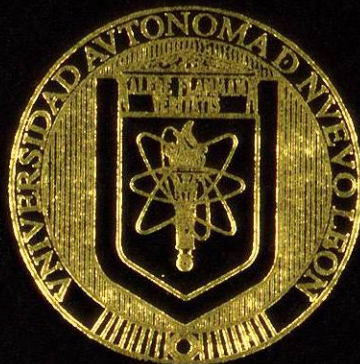


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL
Y DESARROLLO HUMANO



PROMOCION DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA EL
TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL IMPARTIDO A
NIÑOS Y SUS CUIDADORES PRIMARIOS

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRIA
EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACION
EN PROYECTOS SOCIALES

PRESENTA

BEATRIZ GABRIELA GARZA MONTOYA

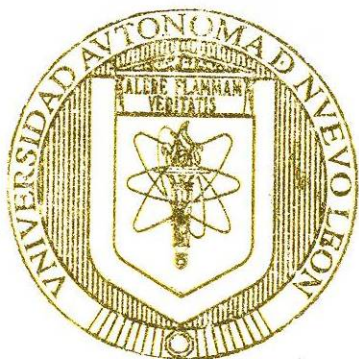
JULIO DE 2012



1080203926

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL
Y DESARROLLO HUMANO



PROMOCION DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA EL
TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL IMPARTIDO A
NIÑOS Y SUS CUIDADORES PRIMARIOS

TESIS

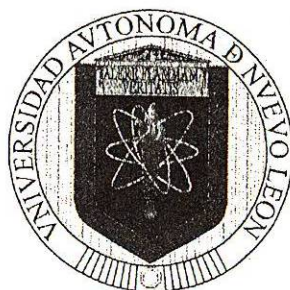
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRIA
EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACION
EN PROYECTOS SOCIALES

PRESENTA

BEATRIZ GABRIELA GARZA MONTOYA

JULIO DE 2012

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO



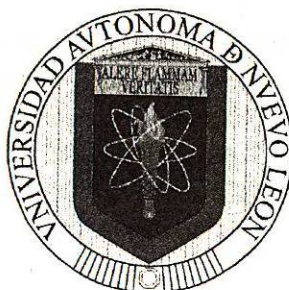
**PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA EL
TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL IMPARTIDO A NIÑOS
Y SUS CUIDADORES PRIMARIOS**

TESIS
**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRIA EN TRABAJO
SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS SOCIALES
PRESENTA**

BEATRIZ GABRIELA GARZA MONTOYA

JULIO DE 2012

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO



**PROMOCIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA EL
TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL IMPARTIDO A NIÑOS
Y SUS CUIDADORES PRIMARIOS**

TESIS
**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRIA EN TRABAJO
SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS SOCIALES
PRESENTA**

BEATRIZ GABRIELA GARZA MONTOYA

ASESORA
DRA. MARTHA LETICIA CABELLO GARZA

JULIO DE 2012



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

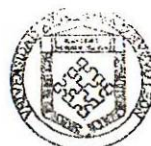
Los suscritos miembros de la Comisión del Proyecto de Maestría de la
Lic. Beatriz Gabriela Garza Montoya
 Hacen constar que han evaluado el Proyecto **"Promoción de estilos de vida saludables para el tratamiento de la obesidad infantil impartido a niños y sus cuidadores primarios"** y han dictaminado lo siguiente:

	APROBADO	REPROBADO	FIRMA
Dra. Martha Leticia Cabello Garza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
MTS. Lydia del Carmen Ávila Zárate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
MC. Blanca Estela García Cantú	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

En vista de lo cual, hemos decidido APROBAR este proyecto y damos nuestro consentimiento para que sea sustentado en examen de grado de la Maestría en Trabajo Social con Orientación en Proyectos Sociales.

Vo.Bo.

MTS. Olga Lidia Martínez Chapa
 Subdirectora de Estudios de Posgrado
 Fac. de Trabajo Social y Desarrollo Humano, U.A.N.L.



FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL
 Y DESARROLLO HUMANO
 SUBDIRECCIÓN DE
 ESTUDIOS DE POSGRADO

San Nicolás de los Garza N.L., a 09 de Mayo de 2012



DEDICATORIA.

El presente trabajo se lo dedico, especialmente, a mi esposo y familia, quienes siempre me han apoyado en todo lo que he logrado en la vida. A mis maestros, amigos y compañeros que han estado presentes en alguna etapa de mi vida.

A mi esposo, que me ha apoyado, animado y motivado cuando más lo he necesitado. Fer, cómo olvidar tu frase: "Ánimo, chiqui". Has estado conmigo en esta experiencia de estudiar un posgrado. Te amo profundamente.

A mis padres, que siempre me han impulsado para que me realice profesional y personalmente. Ellos, que han sacrificado su vida para que yo logre mi sueño máspreciado: el estudio. Gracias a su visión, han impulsado a sus hijos a seguir adelante, ellos quienes ven a la educación como el bien más valioso.

A mis hermanos, Roberto y Alejandro, quienes siempre les parece maravilloso que yo siga estudiando y me hacen sentir importante y segura cuando me felicitan por algún logro. Me siento tan halagada cuando me dicen que soy su ejemplo a seguir. Gracias.

A Iliana y Frank Gonzáles que, de una u otra forma, estuvieron siempre presentes en este proceso de estudio, apoyándome con mi posesión más preciada para el estudio: la computadora.

A mis compañeros, con quienes conviví en este proceso. Compartimos experiencias y aprendimos unos de otros. A mis amigos y compañeros de estudio, Josefina, Cecilia y Wael, quienes hicieron mi estancia escolar más llevadera y grata. Cómo olvidar nuestras cenas y pláticas en las madrugadas.

A mis maestros, quienes compartieron sus conocimientos y experiencias conmigo. Me enseñaron, aconsejaron y corrigieron en pro de la excelencia académica."

Por último, pero no menos importante, a mi amiga Brenda Miranda, quien siempre me animó en cualquier cuestión de mi vida personal y estudiantil. Ella quien me ha distraído, me ha hecho reír, me ha leído y ha sido mi contacto con el mundo exterior cuando más lo he necesitado. También a ti te dedico este trabajo.

AGRADECIMIENTOS.

Primero, quiero agradecerle a Dios por bendecirme y permitirme llegar hasta donde lo he hecho, por haberme dado la oportunidad de cursar y terminar mis estudios.

Agradecerle a mi asesora de tesis, la Dra. Martha Leticia Cabello Garza todo el tiempo dedicado a mi trabajo pero también por haberme escuchado en mis angustias y vivencias personales. Gracias por compartir sus conocimientos y experiencias para la realización de éste y de otros trabajos académicos.

A mi revisora de tesis, la Maestra Lydia del Carmen Ávila Zárate, por haber ayudado a que este trabajo se llevara a cabo, por comunicar sus conocimientos y por haberse tomado el tiempo para leer y corregir mi trabajo.

A la Maestra Blanca Estela García Cantú, también revisora, por haberme permitido trabajar en esa maravillosa escuela donde pude interactuar con muchas personas. Le agradezco su apoyo y sus consejos para la implementación de mi proyecto.

A la señora Nelly, secretaria de la escuela Pablo Livas, por su incansable apoyo, empeño y trabajo para la implementación del proyecto, ella fue un pilar muy importante para que se llevara a cabo el taller.

De forma muy especial, agradezco a cada uno de los niños y padres de familia que me dieron su tiempo y compartieron conmigo sus vivencias, conocimientos y experiencias personales, sin ellos el proyecto simplemente no se hubiera realizado.

Por último, quiero agradecer enormemente a CONACYT por haberme apoyado a lo largo de dos años y haberme dado esta extraordinaria oportunidad de haber cursado una maestría que, durante algunos años, fue una ilusión que en este punto culmina.

RESUMEN.

El presente trabajo documenta la implementación de un proyecto enfocado al tratamiento de la obesidad infantil. Con el fin de promover estilos de vida saludables enfocados a la alimentación sana y actividad física, se implementó el taller “Cambiando nuestros hábitos y viviendo mejor”. Se realizó en dos escuelas primarias de diferente estrato socioeconómico. En la escuela Pablo Livas (estrato medio) se contó con la participación de 13 niños de los grados de 3°, 4° y 5°, además se contó con la asistencia de sus cuidadores primarios (para este caso fueron los padres de familia). En la escuela Lázaro Cárdenas (estrato bajo) sólo se contó con la participación de 9 niños de 3° a 6° grado.

El taller proporcionó información sobre lo que es la obesidad y el sobrepeso infantil, además de sus causas y consecuencias. Asimismo se abordaron los temas de hábitos saludables, alimentación saludable, la importancia de realizar actividad física, algunas creencias falsas que se tienen sobre lo que es la alimentación saludable o “lo sano”, también se abordó lo engañoso que puede ser la publicidad de alimentos light o bajos en grasas y/o calorías, así como se trató de enseñar a utilizar la información de las etiquetas de información nutricional que vienen en los alimentos.

El proyecto se evaluó cuantitativa y cualitativamente. Los resultados obtenidos de la evaluación cuantitativa fueron los siguientes: la prueba no paramétrica de Wilcoxon señaló que el proyecto no logró influir significativamente para que los niños modificaran patrones de alimentación y realizaran alguna actividad física. Cabe resaltar que en la escuela Lázaro Cárdenas, los niños no tuvieron variaciones significativas en sus índices de masa corporal (IMC) y, por lo tanto, se concluye que el proyecto no influyó en ellos. En cambio, en la escuela Pablo Livas, los niños redujeron sus IMC y esta variación si fueron significativas lo que podemos concluir que el proyecto influyó para que se diera este cambio.

Los resultados de la evaluación cualitativa fueron los siguientes: a través de un análisis de contenido, se pudo observar que algunos niños cambiaron el consumo de leche entera por light o descremada, el cambio de yogurt endulzado por uno natural o light, otros niños redujeron el consumo de refrescos gaseosos, otros empezaron a incluir algunos vegetales en su comida, iniciaron a ingerir desayuno, otro participante inició con un programa diario de ejercicios, entre otros.

TABLA DE CONTENIDO.

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
RESUMEN	iii
INTRODUCCIÓN	vii
 CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.	1
1.1. Antecedentes del proyecto.	1
1.1.1. Definición del problema a resolver.	1
1.1.1.1. Tema general del proyecto de intervención.	1
1.1.1.2. El problema que se intenta resolver.	2
1.1.2. Vinculación con una política social.	5
1.1.2.1. Antecedentes nacionales sobre el estudio de la obesidad en México.	6
1.1.2.2. Plan Nacional de Desarrollo.	7
1.1.2.3. Programa Nacional de Salud y el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).	9
1.1.2.4. Ley General de Salud.	10
1.1.2.5. Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015.	11
1.2. Contexto del proyecto.	12
1.2.1. Aspectos sociales del problema: Descripción de características económicas, culturales y sociales del problema.	12
1.2.1.1. La cultura y la familia.	12
1.2.1.2. Hábitos y Estilos de vida.	14
1.2.1.3. Factores socioeconómicos.	15
1.2.2. La institución donde se implementa el proyecto.	16
1.2.2.1. Conocimiento general de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.	17
1.2.2.2. Aspectos de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.	17
1.2.2.3. Conocimiento general de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.	20
1.2.2.4. Aspectos de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.	20
 CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO.	22
2.1. Metodología del proyecto.	22
2.1.1. Resultados del Diagnóstico.	22
2.1.2. Planeación y Diseño.	26
2.1.2.1. Nombre del Proyecto.	26
2.1.2.2. Fundamentación y/o justificación.	26
2.1.2. Implementación y Operación del proyecto.	37
2.1.2.1. Previo a las sesiones del taller “Cambiano nuestros hábitos y viviendo mejor”: Visitas previas a la implementación del proyecto en la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.	37
2.1.2.2. Previo a las sesiones del taller “Cambiano nuestros hábitos y viviendo mejor”: Visitas previas a la implementación del proyecto en la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.	38
2.1.2.3. Relatoría: Implementación del taller “Cambiano Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” en la escuela primaria Pablo Livas.	39

2.1.2.4. Relatoría de las sesiones en la Escuela General Lázaro Cárdenas.....	48
2.2. Evaluación del proyecto.....	51
2.2.1. Tipo de Evaluación.....	51
2.2.1.1. Evaluación Cualitativa.....	52
2.2.1.2. Evaluación Cuantitativa.....	52
2.2.1.3. Metodología de Marco Lógico (MML).....	55
2.2.2. Estrategia de Evaluación.....	56
2.2.2.1. Análisis cualitativo.....	58
2.2.2.2. Análisis Cuantitativo.....	58
2.2.3. Resultados de la Evaluación Cualitativa.....	59
2.2.3.1. Resultados de la Evaluación Cualitativa a Cuidadores Primarios de la Escuela Pablo Livas producto de la entrevista grupal.....	59
2.2.3.2. Resultados de la Evaluación Cualitativa a los niños de la Escuela Pablo Livas producto de la entrevista grupal.....	68
2.2.3.3. Resultados de la Evaluación Cualitativa a los niños de la Escuela Lázaro Cárdenas.....	74
2.2.3.4. Algunas diferencias entre los grupos de los niños.....	79
2.2.4. Resultados de la Evaluación Cuantitativa.....	80
2.2.4.1. Resultados Índice KIDMED.....	80
2.2.4.2. Resultados de los Equivalentes Metabólicos (METS).....	81
2.2.4.3. Resultado del Índice de Masa Corporal (IMC).....	81
2.2.4.4. Resultados del Proceso de Adopción de Precauciones (PAP).....	82
2.2.4.5. Síntesis de los resultados de la Evaluación Cualitativa.....	83
CAPÍTULO 3. RESULTADOS DEL PROYECTO.....	84
3.1. Resultados.....	84
3.1.1. Implicaciones del proyecto para el campo del Trabajo Social.....	84
3.1.2. Alcances y limitaciones del proyecto.....	85
3.1.2.1. Alcances.....	85
3.1.2.2. Limitaciones.....	86
3.2. Recomendaciones.....	87
3.2.1. Posibles línea de intervención futura.....	87
3.2.2. Recomendaciones y sugerencias.....	89
CONCLUSIONES.....	91
BIBLIOGRAFÍA.....	93
ANEXOS.....	100

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Organigrama de la Escuela Primaria Pablo Livas.....	19
Figura 2. Organigrama Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.....	20

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Resultados sobresalientes respecto a los niños.....	23
Tabla 2. Resultados sobresalientes respecto a las madres de familia.....	23
Tabla 3. Resultados sobresalientes respecto a los actores escolares.....	25
Tabla 4. Conclusión sobre las percepciones sobre alimentación saludable desde el ámbito Intra-Interpersonal, Institucional-Estructural y Familiar en el ambiente escolar.....	25
Tabla 5. Datos de sobrepeso y obesidad para niños y niñas a nivel estatal.....	27
Tabla 6. Cronograma de Actividades del proyecto.....	31
Tabla 7. Componentes de la Matriz del Marco Lógico.....	57

ÍNDICE DE ANEXOS.

Anexo 1. Batería de preguntas para la Entrevista Grupal Cuidadores Primarios.....	101
Anexo 2. Batería de preguntas para evaluación cualitativa en los niños.....	103
Anexo 3. Índice KIDMED.....	105
Anexo 4. Equivalentes Metabólicos (METS).....	106
Anexo 5. Tablas de IMC para niños y niñas según edad y estatura.....	107
Anexo 6. Proceso de Adopción de Precauciones.....	110
Anexo 7. Árbol del Problema.....	111
Anexo 8. Árbol de Objetivos.....	112
Anexo 9. Matriz de Marco Lógico.....	113
Anexo 10. Cuadro Comparativo entrevistas antes y después del proyecto de los Cuidadores Primarios de la Escuela Pablo Livas.....	116
Anexo 11. Cuadro Comparativo entrevistas antes y después del proyecto de los niños de la Escuela Pablo Livas.....	120
Anexo 12. Cuadro Comparativo entrevistas antes y después del proyecto de los niños de la Escuela Lázaro Cárdenas.....	123
Anexo 13. Resultados Índice KIDMED.....	126
Anexo 14. Resultados de los Equivalentes Metabólicos (METS).....	127
Anexo 15. Resultados del IMC para los niños de la escuela Pablo Livas.....	128
Anexo 16. Resultados del IMC para los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.....	129
Anexo 17. Resultados del Proceso de Adopción de Precauciones (PAP).....	130
Anexo 18. Estaturas de los niños de la escuela Pablo Livas.....	131
Anexo 19. Estaturas de los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.....	132

INTRODUCCIÓN.

La obesidad es un problema de salud pública que se ha incrementado considerablemente en estos últimos años. En México, se han estado realizando una serie de reformas, acuerdos y programas para la promoción de la salud, así como la prevención y combate de la obesidad en toda la población.

La obesidad es una enfermedad que a su vez es causa de otras enfermedades no transmisibles como la diabetes mellitus tipo II, colesterol, hipertensión, etc.; otras como dolores y desgaste en articulaciones, depresión y bulimia, entre otras. Debido a lo anterior es muy prioritario realizar intervenciones para la promoción y prevención de la salud a través de programas y proyectos sociales.

El tema de la obesidad y sobrepeso infantil ha estado presente en los últimos años en el país. México ocupa el primer a nivel mundial en este rubro (IMSS, 2009). Algunas causas son consumo excesivo de alimentos hipercalóricos y el sedentarismo. Este tipo de patrones de alimentación y ejercicio están relacionados con los hábitos que las familias tienen en su seno. Existen diversos estudios e intervenciones sociales que se han enfocado en estos temas de salud. Cuando se tiene por objetivo cambiar estilos de vida o hábitos en los individuos, la familia juega un papel fundamental.

La influencia del ambiente familiar es primordial para el establecimiento de conductas alimentarias y de actividad física ya que los padres son los responsables de la adquisición de buenos y malos hábitos de alimentación y actividad física de sus hijos (Serralde, Olguín y Arteaga, 2008). En un estudio que realizaron varios investigadores (Hernández, et al., 2008) establecen que la responsabilidad familiar es vital sobre la alimentación de los niños que se encuentran en edad escolar porque los hábitos alimenticios de los niños se van adquiriendo y formando a partir de las costumbres de las familias. Estas son algunas de las razones por las cuales se eligió trabajar con la familia y no sólo con el niño en, además de trabajar con niños en edad escolar.

Asimismo, es importante trabajar con la familia porque el comportamiento alimentario de la familia del niño obeso responde a un patrón cultural representado por creencias, costumbres y valores, destacando la influencia cultural del grupo social de origen (González, 2009).

En cuanto a intervención con niños en edad escolar en temas relacionados a la obesidad y sobrepeso infantil, trabajar con los padres e hijos ha mostrado tener éxito. Gussinye (2005), trabajó con padres y sus niños con un tratamiento integral para la obesidad infantil. El programa abarcaba el área nutricional y psicológica, dando buenos resultados. Otra intervención, Golan, (2006), que se realizó en Tel Aviv, se enfocó en trabajar con dos grupos, uno conformado por padres e hijos y el otro grupo sólo participaban los padres de niños con obesidad. Los resultados arrojaron que los niños de los padres que acudieron solos a las pláticas, bajaron su índice de masa corporal (IMC) en mayor proporción que los niños que asistieron con sus padres a las sesiones. Este tipo de intervención-investigación muestra que se puede trabajar con padres solos o acompañados de sus hijos, aunque se bajará más de IMC en un grupo más que el otro. La constante es que el padre, familiar, cuidador o tutor esté

asistiendo a la asesoría, porque son ellos quienes son los responsables de los hábitos de los niños.

El trabajo tiene la finalidad de presentar el proyecto “Promoción de estilos de vida saludables referentes a la alimentación y actividad física para la prevención de la obesidad infantil impartido a niños y sus cuidadores primarios de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas de la ciudad de San Nicolás de los Garza, N.L. y de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas en la ciudad de Monterrey, N.L.” que se implementó en el año 2011. El proyecto buscó la promoción de estilos de vida saludables, enfocándose en hábitos saludables de alimentación y actividad física a niños de 3° a 5° grado de la escuela antes mencionadas para la prevención de la obesidad y sobrepeso infantil. Se pretende que, a través de la promoción de una buena alimentación y ejercitación física, se cambie de patrones alimentarios y de ejercicio para iniciar un cambio de hábitos y actitudes más saludables que contribuyan a la mejora de la salud y a la prevención de la obesidad infantil.

La estructura del trabajo está dividida en tres capítulos. En el primero se aborda la definición del problema y se describen algunas intervenciones y experiencias exitosas que se han estado realizando en varias partes del mundo respecto a la prevención de la obesidad infantil. También se presenta revisión de literatura sobre algunos de los factores socioeconómicos y culturales que han influido en el tema de obesidad infantil. Asimismo, se vincula el proyecto con una política pública que parte del Plan Nacional de Desarrollo del período 2007-2012, a su vez, se revisa el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015 del estado de Nuevo León y la Ley General d Salud. Por último, se describen las instituciones donde se implementó el proyecto respecto a sus instalaciones, ubicación, misión, programas, entre otros.

En el segundo capítulo se presenta el diagnóstico del problema, el diseño del proyecto así como la operación de la implementación a través de la descripción de las sesiones efectuadas en el taller “Cambiano Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”. En este apartado también se aborda la metodología utilizada para la evaluación y los tipos de evaluación. El proyecto utilizó evaluación cuantitativa y cualitativa. En la evaluación cuantitativa se buscó conocer si el proyecto había influido en cambios de hábitos de alimentación y actividad física y, por consiguiente, descubrir si los niños habían reducido el IMC. En cambio, en la evaluación cualitativa, se buscó explorar sobre los conocimientos que los participantes tenían sobre el tema, así como percepciones, actitudes y sentimientos.

En el tercer capítulo se trata de vincular e implicar el presente proyecto en el campo del Trabajo Social. También se presentan algunos alcances o logros establecidos que se cumplieron así como las limitaciones que se tuvieron desde el diseño y planeación del proyecto hasta en la implementación del taller “Cambiano Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”. Al final se sugieren algunas posibles líneas de intervención así como también recomendaciones y sugerencias para que el proyecto pueda realizarse y poder alcanzar mayores resultados.

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

1.1. Antecedentes del proyecto.

1.1.1. Definición del problema a resolver.

1.1.1.1. Tema general del proyecto de intervención.

El proyecto de intervención parte de un problema de salud pública de alta prioridad en nuestro país. Según la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2010), la obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso.

La obesidad y el sobrepeso han estado presentes a lo largo de la historia de la humanidad; sin embargo, en la actualidad ha crecido tanto el problema que es vital combatirlo. El tema de la obesidad hace menos de un siglo, era problema solo de países desarrollados; no obstante, este problema también está presente en los países subdesarrollados. La obesidad, hoy día, ha sido catalogada como epidemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y es una de las principales causas de enfermedades cardiovasculares y diabetes, siendo un problema que está presente en todas las edades (OMS, 2011).

La obesidad afecta a los humanos en todas las etapas de la vida. En años recientes, la obesidad infantil ha crecido alarmantemente alrededor del mundo sin importar raza o estrato socioeconómico. A diferencia de la obesidad en adultos, la obesidad y sobrepeso infantil no ha sido fácil de definir. Según el Instituto Nacional de Salud Pública la define “considerando la relación entre el peso total y la talla estimada mediante el IMC. La definición de la obesidad y sobrepeso infantil se realiza considerando el IMC-edad, posteriormente se clasifica de acuerdo a la edad y sexo para obtener el percentil, el cual indica la posición

relativa del IMC del sujeto entre el número de sujetos de la misma edad y sexo. El sobrepeso infantil se establece a partir del percentil 85 en las curvas de IMC y la obesidad a partir del percentil 95 (CDC, 2010).

La OMS advirtió que en el mundo existen más de 42 millones de menores de cinco años con sobrepeso, quienes tienen mayor probabilidad de convertirse en adultos obesos; asimismo, de padecer enfermedades desde temprana edad que pueden provocar la muerte (OMS, 2010). El escenario mexicano no es la excepción; en la actualidad, México ocupa el primer lugar a nivel mundial en obesidad infantil. Según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), realizada en el 2006, uno de cada cuatro niños de entre 5 a 11 años padece sobrepeso u obesidad. Por si fuera poco, los estados del norte de México, incluyendo a Nuevo León, la prevalencia de obesidad infantil, en este grupo de edades, está por encima de la media nacional (Shamah, Villalpando y Rivera, 2007; Vázquez, Cabello y Montemayor, 2010).

Ante este escenario, es importante incidir en esta problemática a través de proyectos de intervención. Una de esas intervenciones debe practicarse en el ambiente escolar, ya que es ahí donde el niño puede aprender hábitos saludables diferentes a los que se practican en sus hogares. Por lo anterior, el proyecto pretende incidir en los estilos de vida de los niños y sus cuidadores primarios a través de una educación alimentaria e informar la importancia de la actividad y ejercitación física para lograr una vida saludable.

1.1.1.2. El problema que se intenta resolver.

Como ya se mencionó, la obesidad ha ganado terreno rápidamente en la infancia mexicana en los últimos años. El aumento de la prevalencia de obesidad y sobrepeso infantil ha alcanzado cifras alarmantes. En el 2009, según la Encuesta Nacional de Coberturas (ENCO), México alcanzó el primer lugar en obesidad infantil a nivel mundial (IMSS, 2009): uno de cada cuatro niños padece sobrepeso u obesidad. Es importante la solución y prevención de esta enfermedad ya que trae problemas de salud muy severos que pueden ocasionar la muerte. La obesidad infantil no sólo ocasiona problemas de salud sino físicos y psicológicos (Shamah, Villalpando y Rivera, 2007). Cabe destacar que, según estudios realizados, un niño de seis meses que padece obesidad tiene la probabilidad del 14% de ser obeso de adulto, para un niño de siete años la probabilidad aumenta a 41% y de 10 a 13 años la probabilidad es del 70% (Calzada, 2003).

Algunos de los factores que han contribuido al crecimiento de esta problemática son los cambios económicos, industriales y en la organización social, que ocasionaron el traslado del campo a la ciudad, la permuta de lo agrícola a lo industrial; cambios relacionados con la familia, la incorporación de la mujer a la vida laboral, disponibilidad de comida, cambio en el consumo de alimentos, hábitos alimenticios y cambios en el estilo de vida. Estos últimos cambios se definen como un factor relevante causal en la modificación en la composición de la dieta (aumento en la ingesta de grasas y azúcares refinadas y disminución de carbohidratos sanos) y la no realización de algún tipo de actividad física, ocasionando sedentarismo. Aunado a los factores anteriores, se encuentran aquellos como los cambios en los patrones culturales y ambiente familiar-social que rodean al niño. (Moreno, Mejías y Álvarez, 2000: 103; OMS, 2011; Vázquez, Cabello y Montemayor, 2010).

Para la Secretaría de Salud (SS), las causas de la prevalencia de la obesidad infantil en México se pueden dividir en tres tipos: las inmediatas, básicas y subyacentes. Las causas inmediatas son aquellas como las genéticas, la dieta, actividad física y la exposición a factores de riesgo. Las básicas, son la estructura social, política y económica, el medio ambiente, la urbanización, la cultura, la movilización y la respuesta social. Por último, dentro de las causas subyacentes están las prácticas de alimentación, de autocuidado la educación, la calidad en los servicios básicos, disponibilidad de recursos y su distribución en el hogar, acceso a servicios de salud, actividad física, aspectos psicológicos y emocionales, ambiente escolar y comunitario (Vázquez, Cabello y Montemayor, 2010).

La prevalencia de obesidad y sobrepeso infantil se debe a múltiples factores como la modificación de los estilos de vida, el consumo elevado de alimentos y bebidas industrializadas y con altos contenidos de grasa y/o azúcar, el bajo consumo de frutas y verduras, el sedentarismo y gran cantidad de tiempo frente a televisión, computadora y videojuegos, aunado a la ausencia de prácticas regulares de actividad y/o ejercicio físico, factores genéticos, factores socioeconómicos, falta de lactancia, etc. También están presentes algunos otros factores como la publicidad de alimentos y bebidas altamente calóricas en la transmisión de programas infantiles, falta de políticas gubernamentales encaminadas a que las industrias alimentarias utilicen menos azúcar y grasa en los productos que comercializan, que las etiquetas de los productos contengan la información nutrimental, porciones de alimentos más pequeñas, etc. En resumen, el problema es causado por factores que provienen del propio individuo o su familia pero también al ambiente político, económico, social, cultural, etc. que lo rodea, entre otros (Adams, et al., 2009; Ghione y Pietrobelli, 2002; Peña y Bacallao, 2000; Salas, Rubio y Moreno, 2007; Solís, 2005).

Algunos autores coinciden en que los factores que más inciden ésta problemática son la obesidad en los padres y los hábitos adquiridos en el ambiente familiar (Sánchez, et al., 2002; Bracho y Ramos, 2007; Guevara, 2008). Una de las relaciones existentes de la obesidad de los padres con respecto a la de los hijos es por el fomento y/o reproducción del ejemplo de hábitos alimenticios no saludables y la falta de ejercicio o bien por algún padecimiento genético que puede ser transmitido en la gestación. En función de lo anterior este proyecto pretende influir en los niños y sus cuidadores primarios para propiciar un cambio en los estilos de vida de toda la familia con el fin de construir un ambiente y entorno saludable que permita que se de ese cambio y el tratamiento pueda ser exitoso (Edo, et al., 2010).

El proyecto que se presenta en este trabajo, parte de que los niños que padecen el problema tienen malos hábitos que son transmitidos principalmente por el ambiente familiar. El niño consume lo que ve que los padres consumen o lo que le dan para alimentarse y lo mismo pasa con la actividad física. El proyecto, a través de la información y la educación nutricional, pretende fomentar el cambio paulatino de estos malos hábitos familiares y que poco a poco se vayan convirtiendo en estilos de vida saludables para que el niño obeso, en el corto plazo, no aumente de IMC y, en el largo plazo, disminuya su IMC hasta alcanzar los parámetros de normalidad.

Antes de realizar la planeación del proyecto, se revisaron algunas de las intervenciones que se han hecho referentes a la prevención de la obesidad infantil y promoción de la salud. Varios proyectos e intervenciones relacionados con el tema de obesidad infantil han recurrido a la educación nutricional, apoyo y asesoría nutricional en el ambiente escolar, tanto de niños y adolescentes así como a sus padres. En este apartado se revisarán tres intervenciones que han demostrado ser tratamientos efectivos para la obesidad infantil.

Martínez, y otros (2009) realizaron un estudio de la calidad en la alimentación en la adolescencia, en una primera fase, y una intervención nutricional dirigida a adolescentes con problema de sobrepeso y obesidad, en una segunda fase. Se llevó a cabo en una secundaria de la ciudad de Valencia, España. El ejercicio fue llamado “Programa de educación nutricional y valoración del cambio de hábitos alimentarios saludables en una población de estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria” en un período de seis meses. En esta intervención se implementó el programa de educación nutricional que se aplicó para todos los estudiantes y también realizaron una intervención nutricional con los adolescentes que padecían sobrepeso y obesidad. Se buscaba analizar si existían mejoras en el patrón de hábitos alimenticios en los adolescentes. Después de haber implementado el programa los resultados generales fueron los siguientes: mejoró la calidad de la dieta de los adolescentes que padecían y no el problema, aumentó el número de alumnos que comenzaron a desayunar, también aumentó la cantidad de alumnos que dejaron de comer panecillos y se presentó la disminución de las visitas a establecimientos de “fast-food” (Martínez y otros, 2009). Cabe mencionar que se incluye este texto en la revisión de la literatura debido a que la adolescencia abarca la edad de 10 años y el proyecto está contemplando niños de esa edad.

Por otro lado, Gussinyé (2005), en su tesis doctoral propone un programa nutricional llamado “Niñ@s en Movimiento” dirigido a niños y padres de familia. Realizó una intervención que se apoyó en un programa con un tratamiento integral para obesidad y sobrepeso infantil, que se basaba en cambios en la alimentación y en actividad física, así como apoyo psicológico tanto para los niños que padecían el problema como a sus padres. Esta autora argumenta que para que se dé un cambio de hábitos a largo plazo debe estar integrada toda la familia en la problemática y, por lo tanto, todos deben de cambiar su estilo de vida. Propone que se trabaje con niños y padres a la vez.

En la intervención participan cuarenta y tres niños, 26 niñas y 17 niños de 6 a 12 años de edad. Son pacientes con sobrepeso u obesidad que fueron diagnosticados en las consultas externas de endocrinología pediátrica del Hospital Materno-infantil Vall d’Hebron en el período octubre de 2003 a julio de 2004. Los resultados fueron que mejoró la calidad en la alimentación, los niños consumen menos panes industrializados y galletas, disminuyeron sus pliegues cutáneos y la mayoría de los niños disminuyeron de peso y sólo dos lograron tener un peso normal (Gussinyé, 2005). Lo anterior nos muestra que los cambios en los niños son paulatinos y se requiere de más de un año para ver reflejado una disminución considerable de peso en los niños obesos. Considerando los resultados de este estudio, se propone el presente proyecto.

Otro estudio desarrollado por Golan (2006), propone que para el tratamiento de la obesidad infantil es importante considerar el ambiente familiar porque influye en la manera de comer y

de actividad física en los niños. Argumenta que el tratamiento conductual familiar debe ser la intervención más adecuada para tratar el problema. Propone que se trabaje exclusivamente con los padres de los niños obesos. Realizó un estudio donde se comparó un a un grupo conformado por padres solos con otro grupo de padres e hijos. En el estudio participaron treinta y dos familias con niños obesos de 6-11 años de edad. Se formaron grupos al azar en los que los participantes recibieron durante 6 meses un programa educativo integral y de comportamiento para un estilo de vida saludable. A ambos grupos se les animó a fomentar estilos de crianza basados en que los padres fueran líderes en el cambio del medio ambiente, es decir, ser autoridad y apoyo para la pérdida de peso e incorporando una concesión de autonomía al niño. Los resultados fueron que en los hogares de los padres solos hubo una mayor reducción de los estímulos de alimentos en el hogar y esto se reflejó en una mayor disminución de IMC cuando sólo los padres participan en la capacitación. La autora concluye que en los tratamientos conductuales de obesidad infantil los padres deben ser los principales agentes del cambio (Golan, 2006). Por lo que este proyecto pretende ser aplicado a los cuidadores primarios.

Estos tres trabajos de intervención han utilizado como variable la educación nutricional para influir en la disminución del IMC de adolescentes y niños, así como también para cambiar ciertos hábitos como el no desayunar o el consumo excesivo de panes, galletas, refrescos y comida rápida, entre otros. Por lo anterior, el proyecto pretende proporcionar la información a través de la educación alimentaria para que los niños con el problema vayan cambiando sus hábitos y así poder iniciar el camino hacia la disminución de su IMC.

Asimismo, los tres trabajos muestran lo que se ha venido haciendo en estos últimos años para tratar el problema de obesidad infantil. Para el caso de México, el gobierno está implementando a través de campañas publicitarias y nuevas leyes en salud y educación algunos programas como el PrevenIMSS (IMSS, 2010) o el Programa 5 pasos por tu salud, de reciente creación (5 pasos; 2010). Asimismo, se han dado algunos acuerdos como el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria [ANSA] (2010) que es una estrategia nacional contra el sobrepeso y obesidad. Estas y otras acciones están contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) para tratar el problema de obesidad y el sobrepeso y de abordarán en el siguiente apartado.

1.1.2. Vinculación con una política social.

Las enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles, como la obesidad, se han incrementado en los últimos años en nuestro país, afectando a toda la población, incluyendo los niños. Algunas de las causas de éste tipo de enfermedades pueden ser genéticas pero también son causadas por otros factores políticos, económicos, sociales, culturales, familiares, que merecen de una atención inmediata en la política social. En México, los tres tipos de Gobierno (Federal, Estatal y Municipal) han implementado diferentes programas, acuerdos y proyectos como respuesta al impresionante aumento de la prevalencia de la obesidad (adulto e infantil) como se verá en el desarrollo de este apartado. También existen organizaciones de la sociedad civil e instituciones de educación que están haciendo esfuerzos para influir en la sociedad mexicana en cuanto promoción de la salud y prevención de enfermedades, los cuales se vinculan con la proyecto que se propuso realizar.

Este proyecto se basa en los postulados referentes a la salud del Plan Nacional de Desarrollo, el cual está enfocado a la prevención y promoción de la salud de toda la población, entre ellos, los niños. Asimismo se complementa con otras políticas sociales en educación y deporte. Algunas de las estrategias en el plano educativo pretenden fomentar la educación alimentaria dentro de los planteles educativos. Respecto al deporte, existen estrategias de fomento de actividad física o deporte extendida a toda la población.

En la primera parte se presentan los antecedentes nacionales de los primeros estudios y encuestas que el gobierno ha emprendido para conocer la situación de salud y nutrición de la población mexicana. Posteriormente se abordan las políticas sociales, objetivos y estrategias que apoyan y justifican la implementación de la propuesta del proyecto.

1.1.2.1. Antecedentes nacionales sobre el estudio de la obesidad en México.

El estudio nacional de la obesidad en México tiene pocos años. El estado nutricional de país se encuentra dividido en desnutrición y obesidad. Antes de la década de los ochenta, se hicieron diferentes encuestas para medir la desnutrición en el país. Sin embargo, las condiciones de vida empezaron a cambiar. Se da el movimiento poblacional del campo a las ciudades o la urbanización, la industrialización, cambios importantes en la alimentación y un estilo de vida sedentario. Según estudios realizados por INEGI, a través de la Encuesta Nacional Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), el patrón de consumo de alimentos y bebidas cambió. Para el periodo 1986- 1998 bajó el consumo de vegetales, frutas, carnes, leche y derivados; y aumento considerablemente el consumo de refrescos y bebidas azucaradas además de los carbohidratos refinados¹ (Islas y Peguero, 2006).

La primer Encuesta Nacional de Salud (ENS-I) elaborada por la Secretaría de Salud (SSA), se realizó en 1986 y estuvo enfocada a evaluar la accesibilidad y calidad en los servicios de salud (Sánchez, Beber, Pichardo, Esteves, Sierra y Villa et al., 2002: 16-17). Posteriormente en 1988 se elaboró la Encuesta Nacional de Nutrición (Shamah, Villalpando, Rivera, 2007). Esta encuesta fue diseñada para niños menores de 5 años y en mujeres en edad fértil, confirmaban el creciente problema de la obesidad. Años más tarde, se desarrolló la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC) realizada en 1993 por Arrollo y colaboradores². Los datos obtenidos de ella en cuanto al tema mostraron elevadas tasas de prevalencia de sobrepeso y obesidad en todas las edades (Sánchez et al., 2004).

En 1994, la SSA realiza la ENS-II con el mismo objetivo que la primera. En 1998 se realiza la segunda ENN-II bajo el mismo grupo de estudio y las mujeres mostraron una prevalencia de sobrepeso del 30.8% y de obesidad 21.7%. Las dos encuestas (ENN-I y ENN-II) no pueden ser comparables entre si debido a que se utilizó distinto criterio para medir la obesidad y sobrepeso (Sánchez et al., 2002: 17), pero si brindaron un panorama de la obesidad en cuanto a la magnitud, distribución y tendencia de los problemas de alimentación y nutrición de la población estudiada (Shamah, Villalpando, Rivera, 2007). En el año 2000 se realizó la ENS-III en esta ocasión incluyeron como su objetivo medir la frecuencia,

¹ Fuente: ENIGH de INEGI citado en Obesidad Infantil. Islas Ortega y Peguero García. Boletín Práctica Médica Efectiva del INSP, 2006.

² Fuente: ENEC citado en Sánchez, C.; Pichardo, E. y López, P. (2004). Epidemia de la Obesidad. Gac. Med. Méx. 1400(2). 2004. <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042b.pdf>.

distribución y prevalencia de las enfermedades crónicas y los factores de riesgo para los adultos (Sánchez et al., 2002: 17).

La última encuesta que se ha realizado es la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en el año de 2006 (ENSANUT). A diferencia de las 2 anteriores, se estudió a todas las edades por entidad federativa y por regiones: centro, sur, norte y D.F. Presenta las prevalencias de desnutrición, anemia y peso excesivo. Uno de los datos más importantes encontrados fue el aumento alarmante del sobrepeso y obesidad en edad escolar y en adolescentes. Las prevalencias más altas las presentaron las regiones norte y D.F. En el grupo de edades de 5 a 11 años la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad fue alrededor del 26% a nivel nacional, la del D.F. del 35% y en la zona norte fue de 29% aproximadamente. Es muy importante que se apliquen programas para combatir este problema tan grave (Shamah, Villalpando, Rivera; 2007).

A lo largo de todos estos años, el gobierno fue descubriendo la situación de salud y nutrición de la población infantil y conforme a estos resultados se fueron presentando políticas sociales plasmadas en los planes nacionales. En sus inicios las políticas cubrían las necesidades de desnutrición de la población. En la actualidad, aunado a estas políticas, se han incluido a aquellas que ayuden al combate, promoción y prevención de enfermedades ocasionadas por ingerir en exceso alimentación como lo es la diabetes mellitus, hipertensión, colesterol y obesidad, entre otras.

1.1.2.2. Plan Nacional de Desarrollo.

En México, el problema de obesidad y sobrepeso en la niñez ha ido en aumento en la última década. Por un lado, en el centro y sur del país los niños padecen desnutrición y en el D.F. y la región norte se tiene el problema de obesidad. Lamentablemente hemos alcanzado el primer lugar en cuanto a la obesidad infantil. Las estadísticas muestran que uno de cada 4 niños padece sobrepeso u obesidad (Shamah, Villalpando, Rivera; 2007). El Estado debe poner atención a esta epidemia para brindar a la población calidad de vida y a su vez cuidar las finanzas del país; es menos costoso prevenir que curar una enfermedad.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), basándose en la calidad de vida e igualdad de oportunidades, el Gobierno plantea prevenir y combatir las enfermedades crónicas y no transmisibles. La obesidad es causa de enfermedades crónicas como las de origen cardiovascular tal es el caso de la hipertensión y diabetes tipo II, estas son responsables del 32% de muertes en mujeres y 20% en hombres (PND; 2007). En este plan se reconoce que los estilos de vida y el sedentarismo han sido causa de varias enfermedades, por lo que se plantea prevenirlas, combatirlas y erradicarlas.

El PND está dividido cinco Ejes, dentro del Eje 3 se encuentra el tema de la Salud. En el se plantean varios objetivos que van encaminados a atacar este tipo de problemas y cuentan con sus respectivas estrategias. El Objetivo 4 hace referencia a la prevención: “Mejorar las condiciones de salud de la población”, entre ellas podemos incluir a la obesidad de niños y adultos para poder combatir las enfermedades cardiovasculares y diabetes. Para llevar a cabo este objetivo se cuenta con algunas estrategias que se relacionan con la obesidad. La Estrategia 4.3 pretende “integrar sectorialmente las acciones de prevención de

enfermedades”. El Gobierno reconoce que se ha estado haciendo labor en la prevención en salud pero muchas de las medidas no han sido efectivas (PND; 2007: 165-166). Y se hace énfasis en la etapa de la prevención por ser menos costosa la atención que cuando la enfermedad se hace presente. Un punto primordial para lograr este objetivo es el papel que tiene la familia.

El Objetivo 6, que trata de: “Reducir las desigualdades en los servicios de salud, mediante intervenciones focalizadas en comunidades marginadas y grupos vulnerables”; pretende acabar con los rezagos en materia de salud que tienen grupos vulnerables, así como también prevenir enfermedades y superar los obstáculos para lograr una vida sana. Una de las estrategias para lograrlo es la 6.1 que está orientada a “diseñar acciones de difusión y promoción para las madres de familia, de modo que estimulen hábitos saludables en los lugares donde viven”. Como se ha mencionado antes, la obesidad se ha incrementado debido a los malos hábitos en alimentación y modo de vida sedentaria (PND; 2007: 169-170).

El Objetivo 7 está enfocado a: “Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud mediante el aseguramiento médico universal” (PND; 2007-2012: 171). Este objetivo pretende dar cobertura a más población; tiene relación con la obesidad infantil cuando hablamos de que la creación del “Seguro Médico para una Nueva Generación”, que entró en vigor a partir del 1 de diciembre de 2006, es un buen instrumento para prevenir la obesidad en infantes que antes no hubieran tenido la posibilidad de contar con algún servicio de salud. La estrategia 7.2, que contiene esta medida, “pretende el acceso universal a intervenciones esenciales de atención médica empezando por los niños”. Reconoce que hay que empezar por los niños en cuanto a garantizar la cobertura completa y de por vida de los servicios de salud (PND, 2007: 171-173).

El Objetivo 8 pretende: “Garantizar que la salud contribuya a la superación de la pobreza y al desarrollo humano en el país”. La prevención de enfermedades contribuye a uno de los propósitos nacionales como es el crecimiento económico y la superación de la pobreza (PND, 2007: 174). En la estrategia 8.3 se pretende promover entre los trabajadores estilos de vida saludables (PND, 2007: 176). Para el proyecto, esta estrategia, que va dirigida a Población Económicamente Activa (PEA), tiene un impacto indirecto positivo en el tema de obesidad y sobrepeso infantil debido a que son estos trabajadores los padres de familia que a su vez aplicarán estas enseñanzas en el núcleo familiar.

Analizando dentro del mismo Eje pero en materia de Educación, el Objetivo 12 pretende “promover la educación integral de las personas en todo el sistema educativo”. La estrategia 12.8 propone puntualmente: “promover las actividades físicas en los planteles escolares y el deporte en todo el sistema educativo”. Reconoce que la obesidad y el sedentarismo son dos de los principales problemas de salud en la toda la población. “El Gobierno federal ratifica su compromiso de hacer de la práctica del deporte y el cuidado físico un componente habitual de la vida cotidiana de las generaciones actuales y futuras” (PND, 2007: 190).

Siguiendo en el mismo Eje, en el tema de Familia, niños y jóvenes, el Gobierno reconoce la importancia del núcleo familiar y la influencia que tiene en todos los aspectos de la vida de cada miembro: educación, salud, valores, etc. Se propone fomentar un desarrollo integral,

fomentar el valor de la familia, entre otras. Así mismo se reconoce a la niñez como una población vulnerable que debe de gozar de ciertos derechos. El Objetivo 20 plantea: “promover el desarrollo sano e integral de la niñez mexicana garantizando el pleno respeto a sus derechos, la atención a sus necesidades de salud, alimentación, educación y vivienda, y promoviendo el desarrollo pleno de sus capacidades”. Para lograrlo, la estrategia 20.1, en uno de sus párrafos nos dice que para mejorar el estado nutricional de los niños se pretende incorporar acciones dirigidas a padres de familia para cambiar hábitos de salud y de alimentación (PND, 2007: 220).

En el tema de Cultura, Arte, Recreación y Deporte, también podemos ver la preocupación que el Gobierno tiene por fomentar el deporte para crear hábitos de vida saludable. El Objetivo 23 pretende “fomentar una cultura de recreación física que promueva que todos los mexicanos realicen algún ejercicio físico o deporte de manera regular y sistemática”. La estrategia 23.1 pretende “estimular la formación y consolidación de una cultura deportiva entre todos los grupos sociales y de edad, en todas las regiones del país” (PND, 2007: 228).

Todos los objetivos y estrategias del PND antes mencionados en materia de salud, educación, familia y cultura sirven de apoyo para justificar el proyecto en el sentido desde dónde se está gestando la intervención así como los individuos que deben ser apoyados para prevenir el problema de la obesidad infantil.

1.1.2.3. Programa Nacional de Salud y el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).

Derivado del PND se encuentra el Programa Nacional de Salud de la Secretaría de Salud [PNS de SSA], el cual sigue en la misma línea en cuanto a que la obesidad es uno de los cuatro factores primordiales que es causa de las enfermedades que cuentan con la mayor mortalidad en México. De forma muy general el PNS puntualiza 5 objetivos y, en base a ellos, establece las estrategias para alcanzarlos (PNS, 2007: 69).

La estrategia 1.8 plantea “Integrar un esquema de manejo adecuado de los instrumentos de publicidad y comunicación a través del etiquetado y la publicidad”. Algunas medidas van encaminadas a regular el contenido de los mensajes que se difunde a la población, sobre todo los referentes a alimentos, suplementos alimenticios, etc., con el fin de que no tengan repercusiones negativas en la salud. Otra medida es la que pretende regular el contenido de la publicidad que va dirigida a la población infantil en los rubros de alimentos y bebidas azucaradas con el fin de que no se fomente los malos hábitos de consumo que pongan en riesgo la salud (PNS, 2007: 89).

En la estrategia 2 se pretende “fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud y prevención y control de enfermedades”. En la estrategia 2.1 se trata de construir una nueva cultura por la salud y para ello es necesario que este problema sea prioritario al momento de hacer las políticas públicas nacionales. Se planea crear un Consejo Nacional de Promoción y Prevención para una mejor salud; desarrollar con la SEP un programa de educación saludable y un sistema de seguimiento sobre sus efectos en la salud de la población desde la educación básica hasta la superior. En la estrategia 2.2 se trata de garantizar que la población reciba información y capacitación para prevenir enfermedades de acuerdo a su grupo de edad y sexo. En cuanto a la familia, la estrategia 2.3 pretende “diseñar programas y acciones para el

fortalecimiento y desarrollo integral de la familia”. Se plantean programas encaminados al fortalecimiento de la familia y fomentar el autocuidado de la salud. La estrategia 2.12 plantea “impulsar una política integral para la prevención y control de sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus y riesgo cardiovascular (PNS, 2007: 90-93).

En la estrategia 4 se plantea aprovechar la cooperación internacional de la Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos/ Sección México (CSFME), la cual ya está implementando algunas estrategias en la población de la franja fronteriza y que van encaminadas a la promoción de estilos de vida saludables (PNS, 2007: 110).

La Secretaría de Salud en México, cuenta con una dependencia específica para tratar los problemas de salud pública, este es el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Es un organismo encargado de la investigación de la obesidad y sobrepeso en nuestro país. Cuenta con un Centro de Investigación en Nutrición y Salud (CISyN). Ellos son los encargados de generar la información relativas a estos temas, a descubrirnos sus causas, consecuencias y como evitarlas. El INSP tiene algunos temas prioritarios en su agenda y todos ellos pueden catalogarse dentro del problema de la obesidad, entre ellos se encuentran: la obesidad infantil, sus indicadores y la evaluación de la obesidad, monitoreo y evaluación de actividad física, consumo de agua y bebidas azucaradas en México. Actualmente su centro de investigación se encuentra trabajando en algunos proyectos tales como: Obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular; Desnutrición; Evaluación de Programas y Políticas de Salud; Promoción de estilos de vida saludable, entre otros (INSP, 2009).³

1.1.2.4. Ley General de Salud.

Esta ley fue publicada en el año de 1984. También se fundamenta en el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; presenta los lineamientos y conceptos de salud, las instituciones responsables, derechos y obligaciones de la población en materia de salud así como también de las instituciones públicas y privadas (Ley General de salud, 2009: 1).

En el artículo 3 menciona los temas que son materia de salubridad genera y, entre ellos, encontramos “la prevención, orientación y vigilancia en materia de nutrición, enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares y aquellas atribuibles al tabaquismo”; así como también la prevención y el control de enfermedades no transmisibles como lo son la diabetes, hipertensión, riesgo cardiovascular, entre otras y que pueden ser consecuencia directa de obesidad y sobrepeso (Ley General de salud, 2009: 2).

En el artículo 27 se establece como servicios básicos de salud a: “la educación para la salud; la prevención y control de enfermedades transmisibles de atención prioritaria, de las no transmisibles más frecuentes; promoción del mejoramiento de la nutrición; entre otras (Ley General de salud, 2009: 10).

El artículo 111 nos dice que la promoción de la salud comprende: “la educación para la salud y nutrición”; entre otras. Tiene por objeto crear, conservar y mejorar las condiciones de

³ Fuente: página electrónica del INSP <http://www.insp.mx>

salud, y propiciar actitudes y conductas adecuadas para tener una vida sana (Ley General de salud, 2009: 32).

Los artículos 112 y 113 son referentes a la Educación para la salud. La define como fomentar conductas y actitudes para prevenir enfermedades, accidentes y protegerse de riesgos que puedan ser dañinos para la salud. Informar a la población de las causas y consecuencias de las enfermedades. Se debe orientar y capacitar a la población en materia de nutrición, entre otras enfermedades. Además, se establece que se desarrollarán programas de educación para la salud, dichos programas serán en coordinación la Secretaría de salud, la Secretaría de Educación Pública, gobiernos de las entidades federativas y podrán colaborar dependencias y entidades del sector salud (Ley General de salud, 2009: 33).

En materia de Nutrición, los artículos 114 y 115 abordan este tema. La secretaría de Salud trabajara tonel Gobierno Federal en programas encaminados a mejorar la nutrición. La responsable de vigilar el estado nutricional de los mexicanos es la Secretaría de Salud y será la que norme “el desarrollo de programas y actividades de educación en materia de nutrición, prevención, tratamiento y control de la desnutrición y obesidad, encaminados a promover hábitos alimentarios adecuados, referentes a los grupos sociales más vulnerables”. Dicha secretaría también será la encargada de promover la investigación para conocer las condiciones nutricionales de la población, así como establecer las cantidades mínimas de nutrimentos que el cuerpo humano necesita para mantenerse saludable (Ley General de salud, 2009:33).

Las consecuencias del sobrepeso y la obesidad son las enfermedades no transmisibles y la legislación la podemos encontrar en los artículos 158 y 159. La Secretaría de salud y los gobiernos estatales deben promover y controlar este tipo de enfermedades, a través de la detección oportuna y el riesgo de contraerlas; la divulgación de las medidas para controlar este tipo de enfermedades; la prevención; realización de estudios epidemiológicos; difusión de dietas y de hábitos alimenticios para consumir la cantidad mínima necesaria de nutrimentos (Ley General de salud, 2009:40).

Los puntos señalados anteriormente, ayudaran a conocer los lineamientos y la reglamentación existente en materia de obesidad, salud, nutrición, educación, etc. Es muy importante hacer esta revisión para poder realizar una propuesta de proyecto acorde a los lineamientos que establece el gobierno (federal, estatal, municipal), estar siempre dentro del marco de la legalidad y perseguir el mismo objetivo. Siguiendo con este análisis de los planes, programas y reglamentación referentes a la obesidad y salud, a continuación se realizará una descripción del Plan Estatal de Desarrollo para el período del gobierno actual.

1.1.2.5. Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015.

El Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015 (PED) aborda e tema de obesidad infantil de forma breve, a través de los siguientes objetivos, estrategias y líneas de acción que de describirán a continuación. El objetivo 7.3.2 está enfocado a la “Atención a grupos vulnerables y en situación de riesgo”. Dentro de este encontramos a la estrategia 1 que pretende “Brindar apoyo alimentario y orientación nutricional a grupos vulnerables”, dentro de estos grupos están los niños con obesidad y sobrepeso. Para poder lograr este objetivo, el PED señala

algunos lineamientos como el de “Proporcionar orientación nutricional en centros educativos y comunitarios para mejorar la dieta diaria” (PED; 2010: 65-66).

Otro objetivo que está encaminado a fortalecer los procesos de promoción, prevención y control de enfermedades y temas de salud como la obesidad es el objetivo 7.3.3, el cual establece “Servicios de salud con calidad y calidez”. Para ello, la estrategia 4 es la que pretende “Fortalecer la promoción, la prevención y el control de enfermedades”. El lineamiento a seguir es el siguiente: “Consolidar la promoción de la salud con la participación de las autoridades municipales, la comunidad educativa y los sectores sociales, para el desarrollo de acciones que sean anticipatorias, integradoras y efectivas” (PED; 2010: 67-68). Este lineamiento, da pie a participar, con el proyecto, en temas relacionados a la promoción y prevención de la obesidad y sobrepeso infantil a través de la figura de comunidad educativa y/o sectores sociales.

Por último, dentro del objetivo 7.3.6, referente a “Promoción de la actividad física, el deporte y el desarrollo de deportistas de alto rendimiento”. Para lograrlo, se propone la estrategia 1, la cual se refiere a “Ampliar las posibilidades de acceso, en forma regular y organizada, de la población de todas las edades y estratos socioeconómicos, a la práctica de actividades físicas y deportivas”. Una de las líneas de acción pretende “Fortalecer a coordinación con los gobiernos municipales, los sectores de educación, salud, sociales, entre otros, para la realización de programas coordinados sobre deporte” (PED, 2010: 72). Por lo anterior, es importante la promoción del deporte a través del proyecto.

En la revisión del PED (2010) se señaló que éste establece la promoción y prevención de enfermedades, así como orientación nutricional y lo mismo pretende el proyecto, la prevención de la obesidad infantil para que los niños tengan una mejor calidad de vida al mejorar su salud. En cuanto al tema de la actividad física, también el PED señala la promoción de la misma; el proyecto que se presenta en este documento tiene por objetivo motivar a los niños a que realicen algún tipo de ejercicio o actividad física, no solo para bajar de IMC sino para mejorar su salud en un sentido más amplio.

En el PED, se está abordando y atacando a la problemática de la obesidad infantil desde el reconocimiento de dos causas principales: la falta de información nutricional y de actividad física, y estos dos aspectos son prioritarios para el gobierno estatal. Sin embargo, atrás de estos dos aspectos están una serie de factores causales tales como los sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales que se analizarán en el siguiente apartado.

1.2. Contexto del proyecto.

1.2.1. Aspectos sociales del problema: Descripción de características económicas, culturales y sociales del problema.

1.2.1.1. La cultura y la familia.

Las personas, desde que nacen y en el desarrollo de su ciclo vital aprende valores, papeles y conductas de su cultura (Kail y Cavanaugh, 2008). En la primera etapa de este ciclo, el aprendizaje recae en los padres, sin embargo, conforme se da la interacción con otros actores sociales como la escuela, los amigos, los compañeros, la televisión, etc., el aprendizaje se ve

influenciado por concepciones y representaciones sociales dominantes que han sido culturalmente construidas. Un estudio realizado por González (2009) arrojó como resultado que el comportamiento alimentario de la familia del niño obeso responde a un patrón cultural representado por creencias, costumbres y valores, destacando la influencia cultural del grupo social de origen.

Los elementos relacionados a la alimentación, materiales e inmateriales, son resultado de la cultura debido a que involucran valores, creencias, costumbres, actitudes, formas de pensar, actuar y relacionarse con la sociedad (Cabello y Vázquez, 2010). Macionis y Plummer, (1999), identificaron cinco componentes de la cultura, los cuales son los siguientes: los símbolos, el lenguaje, los valores, las normas y los objetos materiales; estos elementos unidos a los hábitos del niño y de la familia, configuran un patrón alimentario que, según Tolentino, Safdie y Barquera (2002), se caracteriza por el consumo homogéneo de algunos productos dominantes, que están en función del ingreso y a su disponibilidad en el mercado.

Asimismo, la cultura alimentaria representa los procesos aplicados por el sector primario de la economía para optimizar la producción de alimentos, por los objetos materiales utilizados por la industria y los servicios que contribuyen a la producción, conservación y distribución de alimentos para la población infantil, así como también de la consecuencia de la utilización de los productos tecnológicos que contribuyen a una mayor disponibilidad de alimentos en las distintas regiones (Contreras, 2005), pero las innovaciones no solo están presentes en la industria sino también en el hogar, representadas en todo tipo de objetos para facilitar la elaboración y conservación de alimentos y han transformado las costumbres y los valores vinculados a la alimentación, modificando así las opciones disponibles, los criterios de decisión como el qué, cuánto, cuándo y cómo los niños deben comer generando una imitación y uniformidad paulatina en el grupo social (Vázquez, Cabello y Montemayor; 2010).

En los criterios de decisión, mencionados anteriormente, influyen los patrones culturales, la fuente y veracidad de la información disponible para decidir los alimentos de los niños, las estrategias de organización del grupo doméstico para la alimentación, lo que se relaciona con los hábitos, la evaluación de las necesidades de los niños adecuados a su edad y condición. Respecto al nivel apropiado de control parental, éste varía en cada cultura; sin embargo este control de la dieta se ve influenciado por algunos aspectos como: algunos grupos domésticos enfatizar el objetivo de que los niños sean felices, respetando sus deseos acerca del tipo y cantidad de alimentos aunque esto afecte su salud y bienestar; por otro lado, está la situación en la que los padres ejercen autoridad y control al tomar las decisiones de los estilos de alimentación aunque provoque inconformidad en los hijos (Vázquez, Cabello y Montemayor; 2010).

Uno de los factores culturales asociados al consumo de alimentos son las celebraciones como los cumpleaños, fiestas patrias, religiosas, o de otro tipo son motivo para comer, caracterizadas por la abundancia y la variedad de alimentos. Otro factor es que los recesos del día ofrecen al niño diversas opciones de comida rápida a base de harina refinada y embutidos industrializados; aunados a los dos factores, encontramos otros como la vida de prisa, y la disyuntiva de comer placenteramente o nutrirse (Cabello, 2006).

En un estudio realizado por Cabello y Zúñiga (2007), se dan a conocer patrones intrapersonales, familiares y culturales relacionados con la génesis de la obesidad así como su explicación; además, exploran la relación entre el medio ambiente alimenticio familiar y la influencia que tienen en la obesidad. Dentro de la génesis de la obesidad se encuentran algunos factores específicos culturales como patrones de alimentación familiares, medio ambiente escolar, la influencia de los medios, estilos de vida, entre otros. Los factores socio-estructurales también están presentes tales como hábitos personales de alimentación, fracaso en la pérdida de pesos, patrones familiares de alimentación, influencia de los medios, respondiendo al estrés, días de fiesta ligados a comer demasiado, etc. Otros factores como el sedentarismo por enfermedad, el propio peso e inactividad en el trabajo están presentes en el problema de la obesidad infantil (Cabello y Zúñiga, 2007). Los autores, le dan una gran importancia a estos factores intrapersonales, culturales y familiares y los consideran como los más importantes para revertirlos y poder prevenir y combatir el problema. Asimismo “los patrones de dieta y las preferencias por ciertas actividades se forman dentro del contexto familiar”. Por último, también señalan que los padres son un modelo de comportamiento y son fuente de primera importancia en la toma de decisiones saludables en cuanto a alimentación y ejercicio.

1.2.1.2. Hábitos y Estilos de vida.

La mayoría de las investigaciones y de las intervenciones han trabajado sobre los factores que promueven el cambio en los estilos de vida para combatir el problema de la obesidad y sobrepeso; es decir, al cambio de los hábitos alimentarios y de ejercitación física. La Organización Mundial de la Salud (OMS), dentro de la promoción de estilos de vida saludable, trata a los temas de la dieta inadecuada y la inactividad física como algunos de los factores que los individuos deben trabajar para alcanzar un estilo de vida saludable. En el año 2004 la OMS propone la Estrategia Mundial sobre la Alimentación Saludable, Actividad física y Salud con el fin de fomentar la prevención y la promoción de la salud enfocándose en los estilos de vida saludables (OMS, 2004).

La estrategia propone campos de acción para Gobierno, familia, ONG, Industria, la sociedad en general. Con respecto a la dieta, los objetivos propuestos son: 1) lograr un equilibrio energético y el peso normal; 2) limitar la ingesta energética procedente de grasa, sustitución de grasa saturada por grasa insaturada y eliminar los ácidos grasos trans; 3) aumentar el consumo de frutas y hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos; 4) limitar la ingesta de azúcares refinadas; 5) limitar la ingesta de sal y preferentemente comer sal yodada. Para el tema de la actividad física, los objetivos son: 1) las personas deben mantenerse activas toda la vida; 2) deben hacerse al menos 30 minutos de actividad física de intensidad moderada (OMS, 2004).

Como se señaló anteriormente, la familia también contemplada en los campos de acción referentes a la alimentación y a la actividad física, es un agente de cambio importante a considerar. Dentro de ésta, la madre es quien, en su mayoría, lleva la tarea de la formación de hábitos alimenticios dentro del rol familiar. Ella posee un dominio importante en el desarrollo de peso y obesidad de los hijos debido a que es quien decide la selección de los alimentos que se compran y preparan en casa, además es la encargada de ofrecer y evitar

alimentos, así como de las cantidades que se ingieren en cada comida (Cabello y De Jesús, 2011).

Continuando en la línea de los hábitos en la familia, la influencia del ambiente familiar es primordial para el establecimiento de conductas alimentarias y de actividad física ya que los padres son los responsables de la adquisición de buenos y malos hábitos de alimentación y actividad física de sus hijos (Serralde, Olguín y Arteaga, 2008). En un estudio que realizaron varios investigadores (Hernández, et al., 2008) establecen que la responsabilidad familiar es vital sobre la alimentación de los niños que se encuentran en edad escolar porque los hábitos alimenticios de los niños se van adquiriendo y formando a partir de las costumbres de las familias. Aún más importante es la participación de las madres en esta transmisión de hábitos hacia sus hijos, sobre todo de los niños obesos. Sin embargo, el rol que juega la mujer como ama de casa y como empleada en el campo laboral, ha hecho que los patrones alimentarios de las familias haya cambiado en las últimas décadas.

El estudio mencionado anteriormente, presenta algunos factores que influyen en el proceso de la preparación de los alimentos, tal es el caso del tiempo, la motivación, la culpa y conocimiento sobre nutrición. Lo que argumentan las madres respecto al tiempo de preparación es que puede ser largo ya sea por la preparación del platillo pero también para la adquisición de los ingredientes y servir los alimentos. En cuanto a la motivación, pueden encontrarse desmotivadas para preparar alimentos porque no se les reconoce su trabajo. Por si fuera poco, las mayoría de las madres admiten la falta de con un conocimiento sobre nutrición y esto hace que se acentúe más el problema de la obesidad en los miembros de la familia.

La convivencia familiar se encuentra ligada en la formación de los hábitos alimentarios de los niños. Se han realizado estudios que confirman que los niños que comen con sus padres adquieren mejores hábitos alimenticios en contraparte con aquellos niños que comen solos o con algún otro familiar. Como consecuencia, la familia incide en el desarrollo de patrones culturales y alimentarios de los niños; y más aún, la importancia del papel de la madre de familia en la preparación de los alimentos se vuelve primordial porque de ellas dependen los hábitos alimenticios que los niños adquieran (Cabello, Ávila y Garay, 2010; Retrepo y Maya, 2005). Considerando lo anterior, el presente proyecto contempla incidir en los padres o cuidadores primarios de los niños para que los fomenten y transmitan a sus hijos.

1.2.1.3. Factores socioeconómicos.

Un problema que aqueja a países desarrollados y subdesarrollados es la obesidad en los niños. La obesidad es más común en países pobres que en los ricos. En los países subdesarrollados y pobres los individuos consumen alimentos baratos que sólo les proporcionan saciedad más no nutrimentos. Sus dietas están compuestas por productos industrializados de bajo costo que están compuestos por azúcares y carbohidratos (Aguirre, 2000). Por lo anterior, parece ser que la pobreza también es un factor de riesgo que debe considerarse en el problema de obesidad y sobrepeso.

Según diversos estudios que se han realizado para corroborar la relación que existe entre los factores socioeconómicos y la obesidad, se ha demostrado que individuos pertenecientes a sectores socioeconómicos altos la relación es inversa, es decir, mayor nivel de ingreso menos

grado de obesidad. En cambio, los sectores socioeconómicos más bajos o pobres tienen una relación directa, es decir, mayor nivel de pobreza mayor obesidad. La obesidad es más frecuente en los sectores socioeconómicos más pobres. Bajo esta situación, los niños de familias pobres se encuentran vulnerables ante su ambiente socioeconómico; parece ser que están destinados a padecer obesidad (tienen mayor probabilidad de padecerla porque se encuentran con un factor de riesgo que es la pobreza) y, al mismo tiempo, desnutrición. Por lo general en los hogares pobres, los niños son alimentados con productos altos en carbohidratos y pocas verduras, frutas y proteínas debido a que los productos altos en carbohidratos suelen ser más baratos (Cabello, Ávila y Garay, 2010; Peña y Bacallao, 2000).

Las familias pobres y sus niños, no comen lo que quieren ni lo que saben que es nutritivo y saludable, sino lo que pueden comprar o conseguir. Los niños pobres se enfrentan a dos situaciones: pueden estar desnutridos porque no tienen lo suficiente para alimentarse y son obesos porque sus alimentos son de mala calidad. Las familias pobres alimentan a sus hijos con productos industrializados baratos ya que los no procesados como frutas y verduras, carnes magras y lácteos se han encarecido a lo largo de los años. Por lo tanto, la mayoría de los niños en pobreza se alimentan de comida con altos contenidos en carbohidratos, grasa y azúcares, ya que este tipo de alimentos les proporcionan saciedad aunque no los aportes nutrimentales para tener una vida sana (Aguirre, 2000; Cabello, Ávila y Garay, 2010).

La situación de pobreza ocasiona diferentes problemas a su vez, uno de ellos es el problema de la compra de alimentos por falta de ingresos; pero existen muchos más. Tal es el caso de la relación que se observa entre pobreza y el nivel de educación de las madres. En relación con el problema de obesidad, podemos encontrar estudios cuyo resultado es demostrar la existencia de una relación directa entre el bajo nivel de estudios de los padres y la obesidad infantil (Adams y otros, 2009). Este problema está relacionado con la educación nutrimental y selección de alimentos, así como la información nutricional que poseen los padres, que en muchos casos es la que perciben de los contenidos de anuncios televisivos, donde se promociona una dieta alta en sodio, grasa, azúcar, carbohidratos, etc. y baja en fibra. Esta desinformación más la carencia de ingresos para comprar alimentos saludables hacen que el problema de la obesidad sea más severo y recurrente en la población infantil pobre.

La cuestión de la pobreza como factor causal de la obesidad pocas veces es señalada como tal, sobre todo por los organismos gubernamentales. El proyecto que se presenta en este escrito permitió trabajar con dos grupos de diferentes estratos socioeconómicos (la escuela Lázaro Cárdenas de estrato bajo y la escuela Pablo Livas de estrato medio) y, a pesar de que no se delimitaron objetivos para analizar las diferencias entre grupos, se pudo percibir que los niños pobres se alimentan de una forma diferente que los niños de estrato medio (cuestiones que se presentarán en las conclusiones de éste trabajo). A continuación se describen las características de cada una de las escuelas participantes en el proyecto.

1.2.2. La institución donde se implementa el proyecto.

Primeramente describiremos a la Secretaría de Educación Pública (SEP), la cual es una institución de gobierno la cual alberga y dirige a cada una de las secretarías estatales de educación así como a cada una de las instituciones de educación existentes (públicas y

privadas) en el país. Es por ello que se presentan las características generales de la SEP para posteriormente, describir las propias de cada escuela primaria donde se realizó el proyecto.

La creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) tiene sus antecedentes en el año de 1919 cuando el Lic. José Vasconcelos Calderón inicia con el proyecto de crear una Secretaría de Educación Pública Federal. Se pensó que la secretaría incipiente estuviera dividida en tres departamentos: Departamento Escolar, Departamento de Bibliotecas y el Departamento de Bellas Artes. Con estas ideas, se creó la SEP el 25 de septiembre de 1921 y el 12 de octubre del mismo año el Lic. Vasconcelos asume la titularidad de ña institución (SEP, 2010).

En sus inicios la SEP se caracterizó por la organización de cursos, apertura de escuelas, edición de libros y fundación de bibliotecas. Pronto aumentó el número de escuelas y maestros en todos los niveles educativos. Más adelante se crearon otros departamentos que daban respuesta a problemas y necesidades más específicas, tales como la educación indígena y las campañas de alfabetización (SEP, 2010).

La SEP tiene como Misión o propósito esencial crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todas las mexicanas y mexicanos a una educación de calidad, en el nivel y modalidad que la requieran y en el lugar donde la demanden (SEP, 2010).

Los valores de le SEP son la honestidad, responsabilidad, honradez, respeto, compromiso, integridad, liderazgo, actitud de Servicio, disciplina e igualdad (SEP, 2010).

Las instituciones donde se hizo el proyecto son dos escuelas primarias, Escuela Primaria Profesor Pablo Livas y Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas, las cuales pertenecen a este organismo institucional nacional que es la SEP. A continuación se describirán algunas de las características particulares de cada escuela primaria.

1.2.2.1. Conocimiento general de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas. **Localización Geográfica de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.**

La Escuela Primaria Profesor Pablo Livas está ubicada en la calle Rubén Darío s/n en la colonia Anáhuac en la ciudad de San Nicolás de los Garza, Nuevo León, al noreste del área metropolitana de Monterrey. La primaria presta sus servicios niños que viven en la colonia Anáhuac, los Fraccionamientos Kennedy y Valle de Anáhuac, asimismo, algunos niños son hijos de maestros y trabajadores de la Universidad Autónoma de Nuevo León debido a su proximidad física con primaria.

1.2.2.2. Aspectos de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

Antecedentes de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

La Escuela Primaria Profesor Pablo Livas inició sus actividades en Agosto del 1962, en sus inicios estaba ubicada en terrenos de la Avenida Fidel Velázquez y debido a la construcción de ésta importante arteria vial, fue reubicada en un terreno que el Club de Leones de San Nicolás otorgó comodato a la Secretaría de Educación Estatal, siendo la nueva dirección Rubén Darío s/n en la colonia Anáhuac y hasta la actualidad la escuela sigue permaneciendo en esta ubicación (Portal www.pablolivas.edu.mx, 2010).

Un aspecto importante de la escuela Pablo Livas es la apertura y vinculación que tiene hacia la comunidad, otras instituciones educativas y organismos internacionales. Actualmente, está participando con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). Asimismo, la primaria participa en un programa de investigación participativa, destacándose como una de las primeras instituciones que permite que se realice esta práctica.

Objetivos de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

(Portal www.pablolivas.edu.mx, 2010).

- Fomentar la aplicación de los programas de la UNESCO.
- Gestionar investigación de Tecnologías de Información y Comunicaciones aplicadas a la educación.
- Fomentar la participación de organismos públicos y privados en los programas de la UNESCO.
- Colaborar con los Comités y Subcomités de la CONALMEX en el cumplimiento de sus funciones.
- Promover la cooperación internacional en materia de educación, ciencia, cultura, información y comunicación.

Misión de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

Educar a las personas que se sientan orgullosas de su pasado, descubridoras de su presente, promoviendo y viviendo la autonomía, la capacidad creativa, los valores humanos, reflexión crítica que los llevan a entender la sociedad actual (Portal www.pablolivas.edu.mx, 2010).

Políticas y principios de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

(Portal www.pablolivas.edu.mx, 2010).

Política de Calidad.

Cumplir las necesidades y expectativas de nuestros clientes conforme a los derechos y obligaciones de la comunidad escolar resumido en el reglamento interno de la institución.

Principios.

- “Educar en la diversidad es justicia”
- “Todos somos iguales pero diferentes y tenemos los mismos derechos y obligaciones”

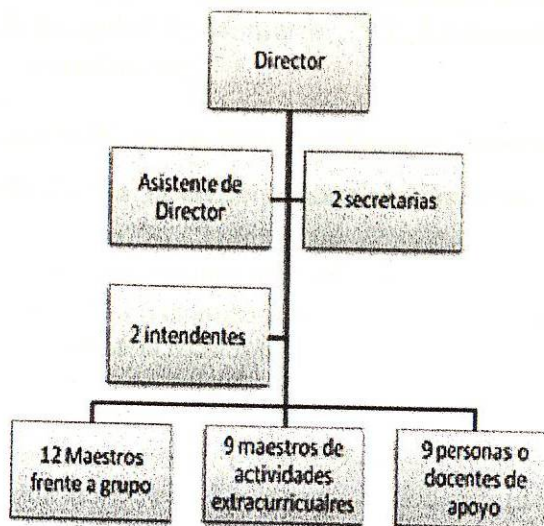
Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El estado - federación, estados, distrito federal y municipios- impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación preescolar, primaria y la secundaria conforman la educación básica obligatoria.

La educación que imparta el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

El criterio que orientará a esa educación se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios.

Organigrama de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

Figura 1. Organigrama de la Escuela Primaria Pablo Livas.



Fuente: Portal www.pablolivas.edu.mx, 2010.

Programas de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

(Portal www.pablolivas.edu.mx, 2010).

- Reforma Curricular Primaria.
- Programa de Fortalecimiento Académico con el programa Nacional de Lectura.
- Proyecto de Matemáticas.
- Proyecto de Lectura Comprensiva.
- Proyecto de Ortografía.
- Programa de Inglés.
- Programa de valores Programa de Actividades Extracurriculares.
- Programa de Inclusión.
- Docente Competente.
- Programa de Calidad.

Recursos de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

- Recursos de infraestructura: La escuela tiene 12 aulas, una sala de computación, dos bodegas, una dirección, una sala de maestros, un área administrativa, patios techados, 2 bebederos y la adecuación de baños de acuerdo al crecimiento de la población escolar.
- Recursos humanos: Directora, asistente de dirección, dos secretarias, dos intendentes, doce maestros frente a grupo, 9 maestros de actividades extracurriculares, nueve personas o docentes de apoyo.
- Recursos Técnicos: sala de cómputo, aulas inteligentes.

1.2.2.3. Conocimiento general de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

Localización Geográfica de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

La escuela Gral. Lázaro Cárdenas está situada en la Avenida las Torres, número 1001, en la colonia Lázaro Cárdenas de la ciudad de Monterrey, N.L. La escuela atiende a los niños de la colonia Lázaro Cárdenas principalmente.

1.2.2.4. Aspectos de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

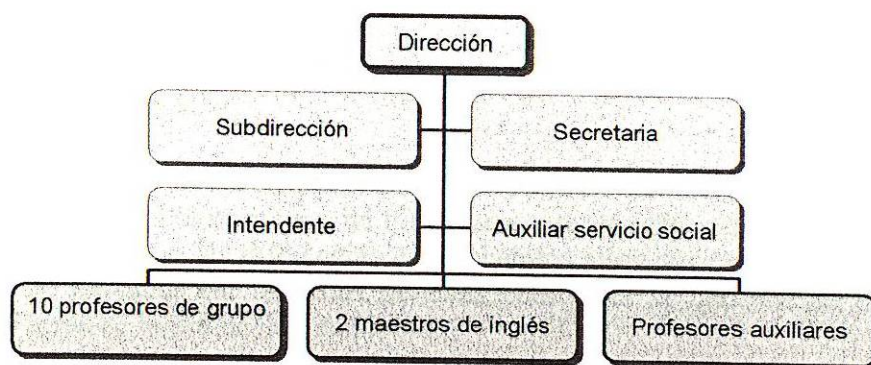
Antecedentes de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

El edificio de la primaria Gral. Lázaro Cárdenas fue construido en el año de 1970, contando con un aula solamente. Durante este mismo año se construyó otra, siendo inaugurada por el alcalde C. Gerardo Torres Díaz. Dichas aulas dependían de la escuela Club de Leones. En el año de 1971 se independizó la escuela, dándosele el nombre de General Lázaro Cárdenas por encontrarse en la colonia del mismo nombre.

En los últimos años, la escuela ha sufrido modificaciones físicas debido a que ampliaron la calle, la que ahora es Avenida las Torres. La escuela perdió casi la mitad de su espacio físico siendo necesaria la construcción de aulas en un segundo piso.

Organigrama Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

Figura 2. Organigrama Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.



Programas de la Escuela Primaria Gral. Lázaro Cárdenas.

- Programa de Inglés.
- Programa Escuelas de Calidad (PEC).
- Programa Salud Para Aprender (SPA).
- Programa de Lectura.
- Programa Diseña tu cambio.
- Participa en todas las convocatorias que oferta la SEP, así como proyectos y concursos de canto y oratoria, villancicos, altares, etc.
- Está inscrita en la Escuela Piloto de la Reforma Educativa, entre otros.

Recursos de la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

- Recursos de infraestructura: la escuela cuenta con 11 aulas, una biblioteca, un patio techado, una bodega, un pasillo con bancos para recibir a los padres de familia en el recreo, sanitarios y la dirección.
- Recursos Humanos: Directora, subdirectora, una secretaria, un intendente, 10 maestros de grupo, maestra de apoyo, trabajadora social, psicóloga, dos maestros de inglés y un prestador de servicio social.
- Recursos técnicos: aulas inteligentes, mini splits en las áreas.

Como se puede apreciar en las páginas previas, las escuelas son diferentes entre sí a pesar de que participan en las mismas convocatorias generadas por la SEP; la diferencia más significativa es la población escolar a la que brindan el servicio. La escuela Pablo Livas está ubicada en la colonia Anáhuac y es una colonia de estrato socioeconómico alto y se encuentra a unas cuantas cuadras de la UANL y alberga a niños que son hijos de trabajadores de dicha institución y cuyos padres suelen ser desde trabajadores administrativos hasta profesores que cuentan con grado de doctorado. En contraste, la escuela Lázaro Cárdenas está ubicada en la colonia del mismo nombre que es considerada de estrato bajo. La escuela está construida al pie del cerro del Topo Chico y las casitas que rodean a la institución suelen lucir descuidadas, en obra negra o elaboradas con láminas.

En el proyecto que aquí se presenta, el diagnóstico parte de una investigación previa realizada por la Dra. Martha Cabello, la cual se realizó en 8 escuelas del área metropolitana de Monterrey, N.L. Dentro de las escuelas están la escuela Pablo Livas y Lázaro Cárdenas y, debido a que los resultados de la investigación se presentan de forma general y agrupada y no de manera individual, se optó por trabajar con dos escuelas de estratos socioeconómicos diferentes para poder analizar los diferentes aspectos que se plantean en los objetivos del proyecto de manera particular.

Una de las razones de realizar el proyecto en escuelas de estrato socioeconómico diferente fue para conocer diferentes opiniones de los actores y tener referencia desde distintos puntos de vista. Otra fue conocer las diferencias en los hábitos alimenticios y de ejercicio así como sus patrones de alimentación. Algunas de estas cuestiones se describirían en el siguiente capítulo en el tema de la evaluación cualitativa.

Veamos a continuación los puntos más importantes del diagnóstico del proyecto, su diseño, implementación y resultados de la evaluación.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO.

2.1. Metodología del proyecto.

2.1.1. Resultados del Diagnóstico.

El proyecto parte de los resultados de la investigación *“Promoviendo patrones saludables de alimentación y actividad física para la prevención de la obesidad infantil en la zona norte de México: un estudio cualitativo”*, de corte cualitativa, realizada por la Dra. Martha Leticia Cabello Garza. Se realizó en ocho escuelas de Monterrey y San Nicolás de los Garza en los grupos de 4° y 5° grado en el período agosto 2007-junio 2008. El objetivo del estudio fue el conocimiento de las características del ambiente escolar y familiar que contribuyen a generar sobrepeso y obesidad en niños en edad escolar. Asimismo, encontrar acciones para modificar actitudes y patrones de nutrición y actividad física que conducen a la obesidad infantil. Se utilizó la entrevista semiestructurada como instrumento metodológico para la recolección de datos; los participantes fueron los niños (con peso normal, sobrepeso y obesidad), a sus padres, maestros de grupo y de educación física, así como a los directores y a los encargados de las cooperativas y comedores escolares (Cabello, 2008).

El presente proyecto se apoyará de los resultados de las percepciones y actitudes que tienen los actores escolares, los niños con obesidad y sobrepeso de su condición, así como de sus padres. La contribución más importante del estudio fue la propia visión de los niños y de sus padres. En el niño se exploró sus percepciones hacia la alimentación, nutrición y el ejercicio; la experiencia vivida de ser un niño con sobrepeso u obeso; dio a conocer los factores que le han ocasionado el problema. Las variables antes exploradas son muy importantes para encontrar elementos que puedan ser útiles y motivacionales para el cambio de actitudes positivas respecto a la alimentación y la actividad física saludables para el control y prevención de su padecimiento (Cabello y Vázquez, 2010).

Iniciemos describiendo los resultados de la investigación enfocados a los niños. A continuación se presentan los resultados más importantes respecto a los patrones de alimentario y de ejercicio de los niños así como también las personas responsables de su alimentación y su percepción física en la tabla 1 (Cabello y Vázquez, 2010).

Tabla 1. Resultados sobresalientes respecto a los niños.

¿Quién alimenta a los niños?	La madre, la hermana adolescente, la abuelita.
¿De qué se alimentan normalmente?	La gran mayoría refiere que consume taquitos de harina o de maíz con frijoles o de chorizo con frijoles, de papa, de barbacoa, de trompo, de picadillo, frijolitos con huevo, huevo con chorizo, papas fritas, lonches de mayonesa.
¿Las comidas son sustituidas por?	Comida chatarra como frituras, galletas y golosinas.
¿Por qué no se alimentan bien?	La hermana adolescente no puede darles de comer, la madre trabaja y/o llega muy tarde de trabajar, la madre está enferma, el niño compra lo que quiere aunque esté prohibido.
¿Por qué los niños no realizan ejercicio?	Existe inseguridad por lo cual no salen de su casa ya sea con los papás o algún familiar ni solos, pasan mucho tiempo frente a la televisión, videojuegos o computadora.
¿Cómo se perciben físicamente los niños?	Los niños obesos no están satisfechos con su imagen corporal y se perciben diferentes a los demás, existe en ellos el deseo de ser delgados.
¿Cómo perciben el ambiente que los rodea?	Falta de apoyo de sus maestros y sus padres y familia.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Cabello y Vázquez, 2010.

Un dato importante es que la mayoría de los niños están conscientes de su problemática y sienten que no son apoyados por los adultos. A su vez, no están satisfechos con su imagen corporal y desearían mejorar su aspecto físico. Esto puede dar pauta a que el Trabajo Social les brinde apoyo en el proceso de cambio de hábitos, además de concientizarlos sobre las causas y consecuencias de la obesidad.

En lo que respecta a los resultados de los padres, se presentarán en la tabla 2. En la mayoría de los casos las madres de familia son las personas que deciden la alimentación de los integrantes, entre ellos los niños. Cabe resaltar que muchas de ellas tienen mitos acerca de lo que se considera como sano y esto empeora la problemática de la obesidad infantil (Cabello y Garay, 2010).

Tabla 2. Resultados sobresalientes respecto a las madres de familia.

Creencias de las madres respecto a la alimentación de sus hijos.	Los niños deben comer más que los adultos porque gastan más energía, las madres limitan la alimentación saludable a las frutas y verduras
Preconcepciones sobre alimentación.	A los niños no les gusta el agua simple y solo les gusta lo dulce; a los niños no les gustan las verduras, el pollo o pescado.
Preconcepciones sobre el conocimiento sus hijos en cuanto a las consecuencias de la obesidad.	Los niños deben tener conciencia y saber lo que es bueno o malo para ellos.
Forma de preparación de las verduras, pollo y pescado.	Las verduras en crema o lampreadas. El pollo y pescado se prepara empanizado.

¿Quién es el responsable de lo que los niños comen en la escuela?	Algunas madres se adjudican la culpa. Otras culpan al niño como si no hubiera ningún tipo de control de ellas sobre la comida de sus hijos: “los niños comen lo que quieren”.
¿Percepciones de las madres sobre factores que ocasionan a la obesidad?	La alimentación, la disponibilidad de alimentos en forma fácil y que la comida rápida no requiere preparación.
¿Percepciones de las consecuencias de una sobrealimentación?	Reconocen a la diabetes y a la obesidad como enfermedades de la sobrealimentación. También daños en el corazón, arterias y problemas de movilidad. Asimismo, mencionaron que a las niñas con obesidad se les atrasa su menstruación.
¿De dónde vienen los hábitos alimenticios?	Las madres refieren que sus hábitos fueron transmitidos por sus padres.
Hábitos familiares presentes en el problema de la obesidad.	Los niños no desayunan, exposición múltiple de tiempos o veces de alimentación, la disponibilidad de alimentos con alto contenido calórico o energético (galletas, pan, pastel, tortas, lonches, tacos, tortillas de harina, refrescos carbonatados, jugos industrializados, etc.) en casa, los niños deciden qué comen y cuándo comen.
¿Por qué los niños no desayunan en casa?	La madre trabaja o no tiene tiempo en la mañana, etc. y opta por darles dinero a sus hijos para que se compren su almuerzo. Los niños llevan panes, galletas, jugos industrializados en lugar de alimentos hechos en casa. Los niños se levantan tarde y no alcanzan a desayunar o simplemente porque los niños no se les antoja nada en la mañana antes de ir a la escuela.
Las bebidas que las madres ofrecen a sus hijos en las comidas.	Bebidas con polvos azucarados como el “Tang” o “Frisco”, refrescos carbonatados, leches con polvo de chocolate, yogurt o licuado industrializado.
¿Por qué los niños no realizan actividad física o algún deporte?	El niño se la pasa viendo televisión o frente a videojuegos. Los padres no tenemos tiempo de llevar a nuestros hijos a hacer algún tipo de deporte. Sin embargo, algunas de las madres entrevistadas si realizan ejercicio.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Cabello y Garay, 2010.

Con los datos anteriores podemos concluir que las madres están conscientes del problema de la obesidad de sus hijos; sin embargo, no se les impone algún hábito respecto a alimentación. Los niños deciden que comer y los padres no restringen o evitan ciertos alimentos, con el fin de que los niños no dejen de alimentarse aunque sea de alimentos poco saludables.

Por último, se presentan los resultados más destacados de las percepciones de los actores escolares. Los actores escolares son aquellas personas como los directivos, los maestros y las personas que atienden las cooperativas o comedores escolares. Los maestros tienen también un papel muy importante en la educación de los niños y es por eso que es de vital importancia conocer su parecer respecto al tema. Los resultados más importantes se presentan en la tabla 3 (Cabello y Rivera, 2009).

Tabla 3. Resultados sobresalientes respecto a los actores escolares.

Tipo de alimento y bebidas disponibles dentro y alrededor de las escuelas.	Alimentos con alto contenido calórico y bebidas azucaradas. Venta casi nula de alimentos saludables. En algunas de ellas se vende agua embotellada, sin embargo todas las escuelas cuentan con agua potable en bebederos.
Tipos de alimentos prohibidos.	Salsas y chiles porque causan gastritis y colitis en los niños.
Situación de los maestros de actividad física en los planteles.	A pesar de que existe normatividad del Estado respecto a la actividad física, no todas las escuelas cuentan con un maestro especializado y por lo tanto varía el nivel, calidad y tipo de actividad física. Está establecido que se realicen 45 minutos a la semana de actividad física y en algunas escuelas se realizan 5 minutos de activación física después del recreo.
Conocimiento de los actores escolares respecto al tema de obesidad.	Tienen el conocimiento pero externan que no está en sus manos el resolverlo porque es responsabilidad del padre este tipo de educación.
Conocimiento de los actores escolares respecto al tema de nutrición.	La mayoría de los actores centran lo saludable y nutritivo en el consumo de frutas y verduras y esto significa tener una visión limitada de una buena alimentación. A su vez, también tienen una visión parcial de la solución al problema de obesidad infantil ya que se centran en el no consumo de comida chatarra.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Cabello y Rivera, 2009.

En cuanto a las percepciones que obstaculizan una alimentación saludable, el estudio presenta aspectos abordados desde tres ámbitos: Intra-interpersonal, institucional-estructural y familiar; que los actores sociales expresan a continuación (tabla 4)

Tabla 4. Conclusión sobre las percepciones sobre alimentación saludable desde el ámbito Intra-Interpersonal, Institucional-Estructural y Familiar en el ambiente escolar.

Intra-Interpersonal	Institucional-Estructural	Familiar
<p>Visión limitada de la buena alimentación centrada en el consumo de frutas y verduras: Solución al problema de la obesidad reducido al no consumo de comida chatarra.</p> <p>Falta de información sobre la preparación de alimentos nutritivos</p> <p>Falsos conceptos de una alimentación adecuada.</p>	<p>Utilización de ganancias de las Cooperativas para mantenimiento de instalaciones, festejos y eventos escolares</p> <p>Regulación mínima de los productos vendidos dentro de la escuela. Limitado al consumo de salsas y picantes.</p>	<p>Poco tiempo para incidir en Alimentación y Activación física de los escolares.</p> <p>Costumbres y gustos locales por lo salado, picoso y altamente energético.</p> <p>Buena alimentación de los niños es percibida como responsabilidad mayormente de los padres.</p> <p>Los esfuerzos realizados dentro de la Escuela por brindar alimentos saludables están anulados por la ingesta de comida abundante altamente energética consumida en casa, ofrecida principalmente por los abuelos o quienes se hacen cargo del niño fuera del horario escolar.</p>

Fuente: Elaboración propia basada en datos de Cabello y Rivera, 2009.

Cabe destacar que esta investigación se realizó antes de que se firmara el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA), que se puso en rigor en enero de 2011. Este acuerdo establece una serie de sugerencias de alimentos en venta admitidos y prohibidos para los planteles escolares.

Estos tres testimonios sobre los sentimientos, percepciones, comentarios y actitudes descritos por los actores principales de la problemática dan la pauta a que se realice la presente propuesta de proyecto.

2.1.2. Planeación y Diseño.

2.1.2.1. Nombre del Proyecto.

“Promoción de estilos de vida saludables para el tratamiento de la obesidad infantil impartido a niños y sus cuidadores primarios”.

2.1.2.2. Fundamentación y/o justificación.

Situación nacional y consecuencias generales de la obesidad infantil.


Como ya se mencionó, en el 2009, según la Encuesta Nacional de Coberturas (ENCO), México alcanzó el primer lugar en obesidad infantil a nivel mundial (IMSS, 2009), con uno de cada cuatro niños que padece sobrepeso u obesidad.

En México, la investigación sobre este padecimiento es reciente. En el año 2006 se realizó la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) que permitió conocer los hábitos y estado nutricional de los mexicanos. Los resultados de la ENSANUT han concluido que las regiones más afectadas son los estados del norte del país así como la Ciudad de México. La obesidad infantil no solo ocasiona problemas de salud sino físicos y psicológicos (Shamah, Villalpando y Rivera, 2007).

Analizando datos que nos presenta la ENSANUT (Shamah, Villalpando y Rivera, 2007), podemos observar lo siguiente:

- El México, la prevalencia o media nacional de sobrepeso y obesidad es del 26% en la población infantil. Solo en la Ciudad de México es del 35%. La Región Norte le secunda con el 29%, que es más alto que la media nacional.
- Más del 50% de los estados están por encima de media nacional.
- Nuevo León, está dentro de los primeros estados con altas prevalencias de Sobrepeso y Obesidad, 28.6%.
- Nuevo León tiene 623,600 niños de 5-11 años de edad y padecen de Sobrepeso y Obesidad el 25.4% y 31.2% de los niños y niñas, respectivamente.
- Existen en Nuevo León 178,200 niños y niñas con estos 2 padecimientos:

Tabla 5. Datos de sobrepeso y obesidad para niños y niñas a nivel estatal.



Población Infantil	Población Infantil con Sobrepeso	% Sobrepeso Infantil	Población Infantil con Obesidad	% Obesidad Infantil	Sobrepeso + Obesidad	% Sobrepeso + Obesidad Infantil
341,400	66,400	19.5	39,800	11.7	106,300	31.2
282,200	43,300	15.3	28,600	10.1	71,900	25.4
Total					178,200	

Fuente: Datos obtenidos de Shamah, Villalpando y Rivera, 2007.

No hay duda que estos datos se deben haber incrementado en los cuatro años que han transcurrido desde que se realizó la encuesta. Actualmente se están suscitando una serie de leyes, reformas, programas y acuerdos que promueven la prevención y el combate de la obesidad infantil.

Aunado a estas cifras, la obesidad tiene muchos y severos efectos en la salud física y emocional: discriminación y burlas; baja autoestima, estrés y depresión; enfermedades cardiovasculares, colesterol alto, hipertensión y diabetes tipo II; así como también disturbios hepáticos; enfermedades psicológicas como anorexia o bulimia; problemas motrices y fatiga; problemas en los huesos y articulaciones; dificultad para hacer algún deporte o actividad física debido a cansancio o dificultad para respirar; problemas cutáneos; alteraciones en el sueño; madurez prematura (las niñas obesas pueden entrar antes a la pubertad, tener ciclos menstruales irregulares, etc.); muerte prematura; bajo rendimiento y aprovechamiento escolar; alta propensión a padecer obesidad de adolescente y adulto.

Situación local.

Según los datos arrojados en la investigación de Cabello y Vázquez (2010), los niños manifestaron que no están conformes con su aspecto físico, así como también señalaron que no sienten apoyo de sus padres y maestros. Esta manifestación es la justificación principal por la cual se trabajará con los niños. Existen algunas intervenciones como la de Golan (2006), que se abordó anteriormente, la cual defiende el punto de trabajar sólo con los padres de niños obesos, pero los niños también necesitan que se les tome en cuenta porque no sólo son parte de él sino que lo padecen.

Por otro lado, los padres también manifestaron querer ayudar a sus hijos y lo pueden hacer a través de cambiar los patrones alimenticios y establecer una rutina de ejercicios para que vayan disminuyendo el IMC los niños. Asimismo, en el diagnóstico se presentarán datos acerca de que las madres tienen algunas creencias de lo que es sano y adecuado para sus hijos; sin embargo, muchas de estas no son ciertas y por ello se les brindará información para que conozcan una alimentación equilibrada para los niños así como la importancia de realizar actividad física sin que esto signifique pagar alguna clase de deporte ya que cualquier

actividad que implique movimiento puede ser de gran ayuda en el tratamiento de la obesidad (Cabello y Garay, 2010).

¿Por qué trabajar con niños de 3° a 6° grado de educación primaria?

Según la Organización Panamericana de Salud [OPS] (2008), el grupo de niños conformado por los preadolescentes ha sido poco intervenido en cuestiones de formación de patrones de conducta, y es en esta edad donde se adoptan los hábitos y conductas que se repetirán toda la vida y es por eso que ésta etapa cobra importancia la intervención temprana. La etapa de la preadolescencia está conformada por: edad de 9 a 12 años en niños y 10 a 13 años en niñas. Los niños de 3° a 5° grado de primaria están en el rango de edades marcadas por la etapa de la preadolescencia.

Una característica de esta etapa es que el peso corporal aumenta y alcanza su punto máximo durante el crecimiento rápido (estirón), por lo tanto los preadolescentes, en particular las mujeres, deben aceptar que el aumento de peso es una parte necesaria y normal para el proceso de su desarrollo y crecimiento. Respecto a la alimentación, los preadolescentes tienen ciertos requerimientos específicos de debido a que es en esta etapa donde se produce el llamado “estirón”, y es por ello que necesitan tener una alimentación y nutrición saludable además de la realización de actividad física. Los preadolescentes no solo deben alimentarse sanamente para evitar enfermedades cardíacas en el futuro y la obesidad sino para ingerir los nutrientes necesarios para el desarrollo que se experimenta en esta etapa. Un ejemplo respecto a lo anterior: para fortalecer los huesos, los músculos y estimular el crecimiento, en la preadolescencia se debe realizar ejercicio e ingerir calcio (OPS, 2008). Los factores descritos anteriormente hacen que esta propuesta de proyecto represente no solo un tratamiento para la obesidad y sobrepeso infantil sino también ayudar al pleno desarrollo del preadolescente, contribuyendo a mejorar la calidad de vida en etapas futuras como la adolescencia y la adultez.

Específicamente, en la etapa de la preadolescencia se suscitan una serie de cambios en aspectos como el desarrollo corporal, cerebral, sexual, emocional y social. Algunos de los cambios en el desarrollo corporal son el incremento y redistribución de peso y grasa corporal, además de nuevos signos de un crecimiento rápido importante. En el desarrollo cerebral, se da el desplazamiento del pensamiento egocéntrico a uno centrado en la sociedad, capacidad para el pensamiento más lógico y concreto con tareas de conservación en el proceso de adquisición, poco desarrollo de los lóbulos frontales y las funciones ejecutivas.

En el desarrollo sexual se exploran los papeles masculinos y femeninos más diferenciados por parte de las mujeres y los varones en comparación con años anteriores, entre otros. En el desarrollo emocional se da la conciencia gradual de sí mismo y variaciones de la autoestima con intensidad de los sentimientos de vergüenza, aflora la necesidad de tener más privacidad, individualidad y autonomía emocional con respecto a los padres, desplazamiento gradual de la moralidad preconventional (recompensas y castigos) a la moralidad convencional, etc.

Por último, en el desarrollo social se da una necesidad incipiente de tener un mejor amigo del mismo sexo, crecimiento en las expectativas y exigencias académicas y sociales, aumento de la vulnerabilidad ante la presión de los compañeros, aumento progresivo de conflictos con los

padres y aún se pasa tiempo con los padres y ellos, a su vez, ejercen el control, etc. (OPS, 2008).

Estas características presentes en el desarrollo de los niños en los diferentes campos o aspectos son lo que influyen en la adquisición y práctica de hábitos, actitudes y conductas, entre ellas las referentes a la alimentación, proveniente de la familia y de la interacción con la sociedad debido a que el individuo inicia una vida más activa dentro del grupo social. Asimismo, los aspectos antes mencionados nos permiten conocer al niño bajo cada contexto de desarrollo que experimentan en la etapa para poder diseñar las estrategias que nos permitan la prevención y el control de la obesidad en este grupo de intervención.

Objetivos.

Objetivo General:

Promover estilos de vida saludables referentes a la alimentación y actividad física a niños de 3° a 6° y sus cuidadores primarios de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas y Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas para la prevención de la Obesidad y Sobrepeso Infantil, partiendo del perfil psicológico de la salud que los cuidadores primarios tengan a través del Proceso de Adopción de Precauciones⁴.

Objetivos específicos:

1. Realizar talleres para cuidadores primarios y niños, dónde se proporcione información acerca de hábitos saludables.
2. Aplicar el Proceso de Adopción de Precauciones para clasificar el nivel de conocimiento y disposición al cambio que los cuidadores primarios tienen hacia la prevención de la obesidad infantil.
3. Generar un cambio de actitudes, opiniones, creencias hacia los alimentos, bebidas y ejercitación física.
4. Sensibilizar a la población objetivo respecto a practicar un estilo de vida saludable a través de un taller para niños y cuidadores primarios, para estos últimos, en base a la etapa del proceso de adopción de precauciones en el que se encuentre.

Metas.

- Meta 1.- Implementar dos talleres, uno para cuidadores primarios y otro para los niños.
- Meta 2.- Lograr que el 20% de los cuidadores primarios ubicados por niveles por debajo del nivel 6, al final del taller, se ubiquen en los niveles 6 y 7 del proceso de adopción de precauciones.
- Meta 3.- Capacitar al 100% de los niños y sus cuidadores primarios informándolos respecto al tema de obesidad, alimentación sana y equilibrada, práctica de actividad y/o ejercicio físico y creencias mal infundadas acerca de la obesidad y alimentación.

⁴ El Proceso de Adopción de Precauciones propone una serie de etapas en el camino de la adquisición de un comportamiento saludable, a partir de la posición cognoscitiva o de la posición conductual en la que se ubique la persona respecto del comportamiento en cuestión (Floréz, 2002).

- Meta 4.- Lograr que el 20% de los niños en tratamiento cambien sus patrones alimentarios, así como que el 20% de ellos realicen algún ejercicio físico.

Plazos.

Se realizaron dos talleres, para cuidadores y niños respectivamente, con una duración de dos meses y una frecuencia semanal. El taller para cuidadores primarios inició el 03 de mayo de 2011 y terminó el 15 de junio de 2011. El taller para niños en la escuela Pablo Livas inició el 04 de mayo de 2011 y finalizó el 20 de junio de 2011. El taller con los niños de la escuela Lázaro Cárdenas inició el 13 de mayo y terminó el 24 de junio de 2011.

Localización física.

El proyecto se realizó en las instalaciones de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas. El domicilio es calle Rubén Darío s/n, colonia Anáhuac. Cd. San Nicolás de los Garza, N.L. C.P. 66450; así como también en la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas ubicada en la Avenida las Torres número 1001, en la colonia Lázaro Cárdenas en la ciudad de Monterrey, N.L.

Población beneficiada.

Se trata de que el proyecto tenga un alcance a nivel familiar. Los beneficiarios primarios son los niños de 3° a 5° de la escuela primaria Pablo Livas y sus cuidadores primarios (personas que cuidan y alimentan a los niños) que participaron en el proyecto. En el caso de la escuela Lázaro Cárdenas, los niños beneficiados son niños de 3° a 6° que participaron en el taller. La intervención busca la promoción de hábitos saludables a un nivel más amplio de los asistentes al taller por lo que se contempla que los beneficiarios secundarios son el resto de los miembros que componen a la familia de los participantes.

Recursos.

- Recursos humanos: diseñadora del proyecto y asesora.
- Recursos materiales: hojas de máquina, colores, plumas, lápices, pegamento, frutas, verduras, café, té, agua embotellada.
- Recursos técnicos: computadora, cañón, báscula.
- Recursos de infraestructura: salón de clases o espacio físico asignado en cada una de las escuelas.
- Recursos financieros: 3,000 pesos para la compra de los recursos materiales.

Actividades y calendarización.

Las principales actividades de la gestión del proyecto se describirán en el esquema de calendarización. En cambio, las actividades específicas de cada sesión del taller "Cambiando Nuestros Hábitos y viviendo Mejor, se describirían en el apartado de actividades del taller.

Actividades de la gestión del proyecto y su calendarización.

Las actividades que a continuación se describirán, formaron parte de la gestión del proyecto y su utilidad fue la de informar a la comunidad escolar sobre el proyecto, así como seleccionar a la población objetivo.

Actividades del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”.

El taller “cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”, se impartió a dos poblaciones diferentes, por lo que, a continuación, se presentan las actividades y el contenido de cada sesión del taller para los cuidadores primarios y para los niños participantes respectivamente.

- 1. Contenido del Taller para Cuidadores Primarios “Cambiando nuestros hábitos y viviendo mejor”.

Sesión 1. Introducción al taller y recolección de datos.

Objetivo: Presentación del taller y aplicación de test para línea base y entrevista grupal para evaluación cualitativa.

- Presentación y explicación del proyecto.
- Aplicación de 3 test para realización de la línea base de la evaluación cuantitativa: Diagrama del Proceso de Adopción de Precauciones, Test de la dieta mediterránea, Test de Equivalentes Metabólicos (METS).
- Entrevista grupal para línea de base para evaluación cualitativa, la cual aborda temas sobre conocimientos generales de la obesidad y sobrepeso infantil, sus causas y consecuencias; el conocimiento de una alimentación sana en cuanto a bebidas y alimentos; la importancia de la actividad física en la vida de sus hijos; percepción de los cuidadores respecto a la apariencia física de sus hijos.

Sesión 2. ¿Qué es la Obesidad Infantil?

Objetivo: Dar a conocer que es la obesidad y sobrepeso infantil, causas y consecuencias. Introducción al Desayuno.

- Presentación de un video de 20 minutos, el cual presenta la historia de tres niños-adolescentes que padecen el problema y las consecuencias que les ha ocasionado esta enfermedad. Proporciona conocimiento de la importancia de los cambios de hábitos de alimentación y de ejercicio para poder lograr bajar de peso. Asimismo, muestra que los cambios en los hábitos son paulatinos y deben ser permanentes para que se vea la transformación de sus hijos.
- Actividad: Participación de los cuidadores sobre las opiniones del video y que les deja de aprendizaje, así como también identificar algunos indicadores del problema de su hijo en los casos expuestos en el video.
- Exposición del concepto de obesidad-sobrepeso infantil, los porcentajes que México tiene en estos padecimientos, las causas y consecuencias de la enfermedad, así como las tablas de medición de CDC que se utilizan para diagnosticar el problema.
- Actividad: Análisis y explicación de las tablas de CDC de sus niños en base a las medidas antropométricas.
- Actividad: Los participantes deben identificar las causas del padecimiento de su hijo dentro de las sociales, psicológicas y emocionales.
- Entrega de una sugerencia de desayunos acorde a los parámetros establecidos por la SSA por parte del expositor del taller, para que vayan analizando lo que sus hijos desayunan y lo que deben de desayunar para tener una alimentación equilibrada.
- Actividad para su casa: Diario de alimentos proporcionados en el desayuno en la semana, iniciando el lunes y terminando en domingo.

Sesión 3. Alimentación sana y ¿Cómo enfrentar los obstáculos ante un cambio de hábitos?

Objetivo 1: Explicación del Plato del Bien Comer y los componentes que debe tener una alimentación sana y equilibrada, así como las porciones que debe consumir un niño de cierta edad y estatura.

Objetivo 2: Realizar dinámica que sirva para escuchar la problemática a la que se enfrentan los cuidadores al momento de cambiar de hábitos y los participantes aportar ideas de cómo solucionar esos tropiezos u obstáculos a los que se están enfrentando en la familia, escuela, con amigos, restaurantes, etc.

- Exposición del tema: en que consiste una alimentación sana, percepciones erróneas que se tiene sobre lo que es una alimentación sana, cantidad de veces que un niño debe comer así como las calorías que se deben ingerir en cada uno de los momentos en los que se come de acuerdo a la edad y talla de los niños en edad escolar; introducción del plato del bien comer.
- Entrega del diario de alimentos del desayuno por parte de los cuidadores.
- Entrega de sugerencias de colaciones o medias mañanas y tardes que hace la SSA para los niños en edad escolar en base a una alimentación equilibrada.
- Actividad para la sesión: Preguntas y opiniones sobre algunas dificultades a las que se estén enfrentando los cuidadores primarios en su casa respecto a la modificación de los hábitos alimenticios y de ejercitación física.
- Actividad para su casa: Diario de alimentos del desayuno acorde a los componentes del Plato de Bien Comer de la semana correspondiente a la tercera sesión, para que estén conscientes y pendientes del equilibrio de los componentes en la alimentación de su niño.

Sesión 4. La importancia del Desayuno y alimentación sana (segunda parte).

Objetivo 1: Sensibilizar e informar de la importancia que tiene el desayuno en la vida y desarrollo de los niños y de las personas en general.

Objetivo 2: Dar a conocer el Plato del Bien Comer y la relación con los micro y macro nutrimentos.

- Explicación de la importancia del desayuno y mostrar cómo debe estar compuesto un desayuno de acuerdo a la estatura y edad de un niño en edad escolar.
- Entrega de menús para el desayuno equilibrado en las porciones adecuadas para los niños.
- Lectura de un caso respecto a la problemática que se enfrentan los padres a la hora de dar el desayuno a sus hijos.
- Exposición del tema del Plato del Bien Comer y la relación con los micro y macronutrimentos.

Sesión 5. Hábitos Saludables y Jarra del Buen beber.

Objetivo 1: Informar sobre los hábitos saludables respecto a higiene, alimenticios y de actividad física.

Objetivo 2: Informar sobre las bebidas saludables y las más adecuadas para fomentar hábitos saludables para niños con obesidad y para la familia en general.

- Exposición del tema hábitos saludables: de higiene, alimenticios y de actividad física.

- Actividad: Exposición de video “Sobreponiéndose a la obesidad”, que contiene una serie de cambios de hábitos que los niños obesos han hecho para enfrentar y combatir el problema.
- Actividad. Participación sobre las ideas y opiniones que les dejó el video a los cuidadores primarios.
- Exposición y explicación de la Jarra del Buen Beber.
- Presentación de un video que expone la importancia de la actividad física en el tratamiento de la obesidad infantil, así como presenta algunas sugerencias de ejercicios que pueden hacer los niños con los padres.
- Sugerencias actividades físicas que pueden hacer los niños.

Sesión 6. Importancia de la actividad física y cómo leer las etiquetas nutricionales.

Objetivo 1: Sensibilizar sobre la importancia de la realización de alguna actividad física en casa, parque o club deportivo, así como informar el tipo y cantidad de ejercicio que un niño de cierta edad requiere para mantenerse sano.

Objetivo 2: resaltar la importancia que tiene saber hacer lectura de la información nutricional que viene en las etiquetas de muchos de los alimentos que consumimos para que no seamos víctimas de los mitos y de la publicidad de los alimentos.

- Exposición del tema de actividad física: Utilización de la pirámide del ejercicio físico para explicar el tipo de actividades que se pueden hacer, las que se deben hacer diariamente y lo que debemos de evitar. Tipos de ejercicios y sus tiempos de realización y frecuencia, la destreza o habilidad que ayuda a desarrollar en el cuerpo, etc.
- Exposición del tema de las etiquetas nutricionales y cómo realizar su lectura, así como la publicidad engañosa que existe detrás de los comerciales.
- Actividad: Ejemplo de una etiqueta nutricional para que los cuidadores primarios puedan localizar los elementos principales que deben analizarse antes de consumir un producto.

Sesión 7. Recolección de datos final.

Objetivo: Recolección de datos finales para evaluación cuantitativa y cualitativa.

- Aplicación de 3 test para recolección de datos final para evaluación cuantitativa: Diagrama del Proceso de Adopción de Precauciones, Test de la dieta mediterránea, Test de Equivalentes Metabólicos (METS).
- Entrevista grupal para recolección de datos final para evaluación cualitativa, la cual aborda temas sobre conocimientos generales de la obesidad y sobrepeso infantil, sus causas y consecuencias; el conocimiento de una alimentación sana en cuanto a bebidas y alimentos; la importancia de la actividad física en la vida de sus hijos; percepción de los cuidadores respecto a la apariencia física de sus hijos.
- Aplicación de una encuesta respecto al funcionamiento del taller así como las opiniones que éste merece.

- 2. Contenido del Taller para los Niños “Cambiando nuestros hábitos y viviendo mejor”.

Sesión 1. Introducción al taller y recolección de datos.

Objetivo: Presentación del taller, recolección de medidas antropométricas la realización de una entrevista grupal.

- Presentación del taller.
- Toma de medidas antropométricas.
- Aplicación de una entrevista grupal para la recolección de datos de línea base de evaluación cualitativa de los niños; la cual aborda temas sobre conocimientos generales de la obesidad y sobrepeso infantil, sus causas y consecuencias; el conocimiento de una alimentación sana en cuanto a bebidas y alimentos; la importancia de la actividad física en sus vidas, percepciones de los cambios que se han experimentado en la venta de alimentos en la cooperativa escolar a partir de enero de 2011.
- Entrega de Tarea 1. ¿Cómo soy yo?: Realiza un dibujo de ti mismo que refleje como te ves y te sientes.

Sesión 2. Obesidad Infantil y la Importancia del Desayuno.

Objetivo: Breve explicación de la Obesidad Infantil, las causas y consecuencias, así como la explicación de la importancia de realizar el desayuno.

- Exposición del tema de obesidad infantil.
- Dinámica de preguntas y respuestas de las causas y consecuencias de la enfermedad.
- Exposición de la composición de un desayuno equilibrado y del por qué se debe realizar este primer alimento del día.
- Dinámica: Juego de mesa “Flechas arriba y Flechas abajo”, que ayudará a reforzar que alimentos debe contener el desayuno equilibrado.
- Toma de medidas antropométricas a niños que se incorporarán al taller.
- Entrega de Tarea 2. El Desayuno.

Sesión 3. Alimentación Sana: El Plato del Bien Comer.

Objetivo: Explicación de los tres componentes del Plato del Bien comer para lograr una alimentación equilibrada, haciendo énfasis en que las grasas, sal y alimentos chatarra no se encuentran en este diagrama. Además, comentar brevemente las características generales de cada grupo en cuanto a vitaminas, minerales, calcio, etc.

- Exposición del Plato del Bien Comer.
- Dinámica: Preguntas y respuestas de cuáles alimentos van dentro de cada grupo del Plato del Bien comer, así como las características nutrimentales más importantes de cada grupo como las vitaminas, minerales, calcio, proteína, azúcares, etc.
- Dinámica: Juego del Plato del Bien Comer. Los participantes analizan figuras de diferentes alimentos y tienen que identificar a cuál de los tres grupos pertenece cada alimento. Sirve para reforzar los conocimientos de los alimentos.
- Entrega de tarea 3. El Plato del Bien Comer.

Sesión 4. Alimentación sana: Los Micro y macro nutrimentos y su relación con el Plato del Buen Comer.

Objetivo: Proporcionar información de los seis nutrimentos indispensables en una alimentación sana e informar sobre la composición nutrimental de los alimentos, de acuerdo a la clasificación del Plato del Bien Comer.

- Exposición de los nutrimentos y la relación que guardan con el Plato del Buen comer a través de imágenes y dibujos de alimentos.
- Dinámica grupal sobre los nutrimentos. Los participantes analizan una serie de dibujos y de figuras con el fin de identificar los nutrimentos de varios alimentos. Además de mencionar los nutrimentos de cada alimento, el niño debe de identificar el grupo de alimentos del Plato del Bien Comer al que pertenece.
- Entrega de la tarea 4, que consiste mencionar un alimento con vitamina C y otro con Calcio y señalar para qué es importante en el desarrollo de un niño.
- Dinámica de los compromisos, la cual consiste en que los niños escriban tres hábitos a cambiar, respecto a su alimentación. Y se deberán hacer la semana en curso y se verificará su cumplimiento con sus cuidadores primarios.

Sesión 5. Hábitos Saludables.

Objetivo: Enseñar y repasar los hábitos saludables que se deben tener respecto a la higiene, alimentación y actividad física.

- Exposición del tema. Se muestran los principales hábitos de higiene, alimenticios y de actividad física que se deben de realizar para llevar una vida sana.
- Dinámica grupal sobre la dramatización o actuación, por parte de los niños, de la preparación de los alimentos en su casa y los hábitos que se pueden identificar.
- Revisión de los compromisos.
- Entrega de Tarea 5 respecto a los hábitos saludables.

Sesión 6. Importancia de las bebidas y su aportación a la salud.

Objetivo: Fomentar el hábito de tomar agua simple. Sensibilizar a los niños sobre no consumir bebidas con alto contenido calórico, energéticas, rehidratantes y/o gaseosas.

- Exposición del tema de bebidas saludables utilizando la Jarra del Buen Beber.
- Dinámica visual que muestra la cantidad de azúcar que contienen algunas de las bebidas más consumidas por el grupo.
- Dinámica de los compromisos respecto a actividad física.
- Entrega de la tarea 6 relacionada con el tema.

Sesión 7. Actividad y ejercitación física.

Objetivo: Fomentar en los niños el hábito de realizar actividades y ejercicios físicos de acuerdo a su espacio físico y tiempo disponible. Breve repaso de los temas anteriores a través de una dinámica.

- Exposición del tema, el cual aborda diferentes tipos de actividades físicas y en dónde hacerlas, además de los tipos de deportes existentes y para qué sirven al cuerpo y mente. Se utiliza de apoyo la Pirámide del Ejercicio Físico.
- Revisión de los compromisos de actividad física.
- Dinámica grupal mixta: adivínalo con señas, teléfono descompuesto y dibújalo, con las cuales se repasan la mayoría de los temas vistos en el taller.

Sesión 8. Recolección de datos final.

Objetivo: Recolección de datos finales para evaluación cuantitativa y cualitativa.

- Toma de medidas antropométricas.
- Aplicación de la entrevista grupal.
- Dinámica sobre comentarios que merece el taller.

2.1.2. Implementación y Operación del proyecto.

En este apartado se presentará una descripción detallada de la intervención del proyecto social, es decir, su implementación y operación. A través de relatorías, se expondrán las actividades y los puntos más importantes observados en las visitas que se han hecho en cada una de las escuelas, tanto en las sesiones del taller “Cambiando nuestros hábitos y viviendo mejor” como en visitas previas a la implementación del mismo.

2.1.2.1. Previo a las sesiones del taller “Cambiando nuestros hábitos y viviendo mejor”: Visitas previas a la implementación del proyecto en la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas.

Este período abarcó desde la segunda quincena de febrero de 2011 hasta la primera semana de mayo de 2011. En las primeras sesiones, el propósito fue la búsqueda de la población objetivo. En primer lugar, se entregaron unos formatos de permisos para la toma de medidas antropométricas así como la invitación para participar al taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”, que debían ser leídos y firmados por el tutor del niño, además debían autorizar o rechazar la toma de medidas antropométricas de sus hijos.

Un paso inicial fue la entrega de estos formatos a todos los alumnos de tercero a quinto grado de la primaria, con el fin de no estigmatizar a los niños con sobrepeso u obesidad. Se pasó a los salones, se les entregó el formato de permiso y se les dio una pequeña explicación de lo que se pretendía hacer con el taller y para qué se necesitaba pesarlos y medirlos, además de pedirles que tuvieran que entregar el permiso ya firmado por su tutor a la responsable del taller. La mayoría de los niños mostraron entusiasmo; sin embargo otros manifestaban su negación, en su mayoría niñas con el problema de sobrepeso. Algunas de las inquietudes de los niños, respecto a la medición, fue si dolía, tendría algún costo o si serían públicos los resultados, etc.

Este proceso de la entrega de los formatos se llevó dos semanas debido a que algunos de los grupos estaban ocupados con ensayos fuera de su salón o con algunas clases y actividades que no podían ser interrumpidas para la visita de la responsable del taller. En todos los salones se pasó en dos ocasiones a recoger los permisos firmados. Lo que se encontró es que los niños olvidaban entregarlo a sus tutores, lo perdían antes o después de la firma, lo llenaban los mismos niños en el salón con su decisión, etc.; por todas estas razones, en cada visita se entregaban nuevos formatos de permiso a los niños que reportaban su extravío.

Pese a todas las visitas y los mecanismos realizados para la recolección de los permisos, la participación fue muy poca. De los 234 alumnos sólo se logró recolectar 70 permisos, de los cuales solo 33 contaban con la autorización para la toma de medidas de los niños.

La segunda fase fue la toma de medidas antropométricas a los alumnos que contaban con el permiso de sus tutores. Se llevó a cabo en dos sesiones en el mes de marzo. Al momento de tomar las medidas a los niños, se llenó un formato con el nombre del niño, edad, sexo, peso y estatura. De éste grupo de niños se seleccionaron 21 niños que presentaban sobrepeso u obesidad. Se procedió a hacer una lista con los nombres, teléfonos de los posibles candidatos y fue entregada a Nelly, quien fue la persona encargada del proyecto por parte de la institución.

La tercera fase fue realizada por Nelly en las dos últimas semanas de abril y algunos días de mayo de 2011, en dónde se comunicó por teléfono e invitó a los cuidadores primarios de los niños seleccionados. Otro mecanismo para invitar a la población objetivo fue la preselección de niños con sobrepeso y obesidad que no se contaba con la autorización de su participación en la primera fase. De estas dos maneras se obtuvo un grupo de 9 cuidadores primarios y sus respectivos niños; asimismo, se incluyeron al taller algunos niños que externaron su deseo para acudir al taller pero sus cuidadores primarios no podrían hacerlo debido a que trabajaban o tenían otras actividades en los horarios programados para las sesiones de los talleres.

2.1.2.2. Previo a las sesiones del taller “Cambiano nuestros hábitos y viviendo mejor”: Visitas previas a la implementación del proyecto en la Escuela Primaria General Lázaro Cárdenas.

La decisión de trabajar con esta escuela surge, en un principio, debido a que en la escuela Pablo Livas no se tuvo la respuesta necesaria en la participación de los cuidadores primarios; por lo que se optó por buscar más población objetivo pero, esta vez, que fuera un grupo diferente para conocer las opiniones, creencias y puntos de vista de personas con diferentes estratos socioeconómicos para poder ampliar nuestro conocimiento.

El primer acercamiento a la primaria Lázaro Cárdenas fue el día 6 de Abril de 2011. Se le explicó a la directora del plantel lo que se pretendía hacer en el proyecto y se le entregó la propuesta escrita del mismo que contenía la descripción del proyecto así como la calendarización de los talleres para padres y cuidadores. Asimismo, se le hace entrega de un formato para invitar a los cuidadores a participar en el taller.

La directora otorga autorización para implementar el proyecto social de obesidad infantil. Sin embargo, la escuela tiene algunas actividades importantes antes de salir de vacaciones de semana santa por lo que se acuerda que se iniciará a entregar las invitaciones a la comunidad escolar entrando del período vacacional y se pacta una cita para el lunes 2 de mayo a las 8:30 de la mañana para confirmar día y horarios en que se celebrarán los talleres.

Las próximas visitas fueron la primera semana de mayo. El objetivo fue fijar los horarios y lugar del taller, así como definir los mecanismos para seleccionar a los participantes. La directora comentó que el plantel se encargaría de seleccionar e invitar a los niños que se vieran “gorditos” y a sus cuidadores primarios.

Sin embargo, tras varias invitaciones a los cuidadores primarios de los niños seleccionados, éstos no pudieron acudir por diversas cuestiones y se decide trabajar sólo con los niños.

2.1.2.3. Relatoría: Implementación del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” en la escuela primaria Pablo Livas.

En la escuela Pablo Livas se trabajó con niños y sus cuidadores primarios en talleres por separado. Las ocho sesiones para los niños se realizaron, en su mayoría, los lunes de 12:45 a 1:30 p.m. Las sesiones para los cuidadores primarios fueron siete y se programaron, principalmente, los martes en un horario de 11:30 a.m. a 12:30 p.m. Debido a los comentarios de los niños participantes del taller a sus compañeros de salón, a petición de algunos alumnos, se han aceptado a niños cuyo cuidador primario no puede acudir al taller. Teniéndose así 13 niños beneficiados y 9 de sus cuidadores primarios acuden al taller.

Sesiones del taller de los Niños en la Escuela Primaria Pablo Livas.

Sesión 1. 4 de mayo de 2011.

En la primera sesión se programó la aplicación de una entrevista grupal y la toma de medidas antropométricas indispensables para la realización de la evaluación ante y post del taller.

Se realizó fue el llenado del formato de los datos del niño en cuanto a nombre, edad, fecha de nacimiento, peso, talla y tipo de actividad física, en caso de que realizara algún tipo. Después se aplicó una entrevista grupal que fue grabada en audio. Con este instrumento se trató de captar los sentimientos, actitudes y conocimientos que los niños tenían sobre el problema de sobrepeso y obesidad infantil, de los hábitos alimenticios y de actividad física saludable, así como la opinión respecto a los cambios de productos alimenticios que ha habido en las cooperativas escolares.

Por último se entregó una carpeta que contenía tareas o actividades referentes al tema visto en la sesión y que los niños debían hacerlas en casa. La primera de ellas fue que realizaran un dibujo o retrato de cómo ellos se perciben física y emocionalmente.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Los niños tienen conocimiento de las consecuencias de la obesidad pero no de las causas.
2. Los niños consumen pocas frutas y vegetales, además de yogurts endulzados, jugos industrializados, refrescos con gas y bebidas rehidratantes. Es muy importante el aumento del consumo de bebidas rehidratantes como el “Gatorade” y el “Powerade” y su uso como si fuera agua simple.
3. Existe la duda de cuántas veces debe de comer un niño. Los niños conocen tres tiempos de alimentarse: almuerzo, comida y cena. Las colaciones entre comidas no las cuentan como tiempos de alimentación.
4. Saben que la comida chatarra les hace daño pero no tienen conciencia de ello, así como tampoco conocen que tipos de “alimentos” están dentro de esta categoría.
5. Es muy importante mencionar el dinero que los padres les dan diario para gastar, el rango va de los 25 a los 50 pesos.

Sesión 2. 9 de Mayo de 2011.

Se expusieron de los temas de Obesidad Infantil y la Importancia del Desayuno. Se usó como material de apoyo una presentación motivacional. Se realizó una dinámica grupal con un juego de mesa titulado “Flechas arriba y Flechas abajo”, el cual funciona de la misma manera que el juego de “Serpientes y Escaleras”. En el juego había casillas que te

adelantaban o regresaban según el alimento o el hábito que les tocara. Este juego se utilizó para reforzar el tema de la importancia del desayuno y los tipos de alimentos que deben ingerir por las mañanas. Finalmente, se les entregó y explicó la segunda tarea relacionada con el desayuno; en la cual dibujaron lo que los niños desayunaban normalmente y lo que debía ser un desayuno saludable, según lo visto en clase.

Puntos a resaltar de la sesión:

1. Los niños comentaron que la obesidad puede ocasionar la muerte y enfermedad; Un niño comentó que tiene un hermano enfermo del páncreas y que por eso sabe lo que puede provocar “la gordura”. En la exposición de las consecuencias de la obesidad infantil, Dos niños comentaron que les dolían las rodillas. Otro niño platicó que no le gusta correr porque se cansa.
2. Respecto al tema del desayuno, los niños comentaron lo que desayunan y la cantidad de alimento. La mayoría desayuna, excepto uno de ellos, quien dice que no le cae comer nada en la mañana. Otro niño, a veces desayuna. La mayoría consume leche con cereal o licuados de plátano, fresa y mango. Los niños no están conscientes de la importancia del desayuno en la repercusión de su salud

Sesión 3. 16 de Mayo de 2011.

En la tercera sesión se presentó el tema de “Alimentación Sana”. Se expuso el tema a los niños y se les entregó la imagen del “Plato del Bien Comer” como material de apoyo, después se llevó a cabo una dinámica, en la cual los niños tuvieron que acomodar dibujos y fotos de alimentos en una figura gigante del “Plato de Bien Comer”. Entre los alimentos se encontraban algunas fotos de comida chatarra, comida rápida, bebidas gaseosas, sal y grasas que no aparecen en este esquema. Los alumnos que elegían este tipo de alimentos, dudaban dónde colocarlo pero, al final, lo hacían donde ellos creían que era el lugar correcto.

Por último se les explicó y entregó la tercera tarea referente al tema visto en clase. Tuvieron que dibujar algún platillo de desayuno, comida, cena o refrigerio para que los niños identificaran los tres grupos de alimentos que el Plato del Bien Comer recomienda en cada comida.

Puntos a resaltar en la sesión:

- 1.- Más de la mitad de los niños reconocían el “Plato del Bien Comer” y esto facilitó la clase.
- 2.- Los niños reforzaron los conocimientos adquiridos en la dinámica.
- 3.- Hubo entusiasmo y participación, comentaron sus experiencias respecto a los alimentos que les gustan, como se lo preparan, etc., proporcionando buena información de los alimentos que realmente consumen los niños participantes.

Sesión 4. 23 de Mayo de 2011.

El tema central abordado en esta sesión fue los Micro y Macronutrientes. Los niños iniciaron la sesión escribiendo tres compromisos de cambios de hábitos alimenticios no sanos que ellos tuvieran y tratar de cambiarlos sólo por una semana. Se les dijo que se daría seguimiento al cumplimiento de los compromisos a través de sus cuidadores.

Posteriormente, se expuso el tema de los Micro y Macronutrientes, cuya finalidad fue la explicación de la función que tienen las vitaminas y minerales en el cuerpo humano; así como los alimentos que los contienen y se procuró que estos alimentos fueran los mismos que se utilizaron en el tema del “Plato del Bien Comer”.

Se desarrolló una dinámica para reforzar los conocimientos impartidos hasta esa sesión del taller. Esta consistió en mostrarles fotos de alimentos y minerales para que los alumnos comentaran los micronutrientes que contenían. Las imágenes estaban numeradas y los niños tomaban dos tarjetitas con números y trataban de decir todas las vitaminas y minerales que pudiera contener el alimento, además comentaban el grupo al que pertenecía en el “Plato del Bien Comer”.

Finalmente se dio la explicación y entrega de la tarea referente al tema de los micro y macronutrientes, donde se les pidió que dibujaran un alimento que les gustara comer con vitamina c y otro con calcio.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. La dinámica de los compromisos, nos hace dar cuenta que los niños saben que están haciendo o consumiendo algo mal pero no tienen la voluntad para cambiarlo. Aquí es donde entra la importancia de la participación de los padres o cuidadores primarios para que se inicie con el cambio de hábitos.
2. La dinámica de los micronutrientes sirvió para repasar lo aprendido en la clase del “Plato del Bien Comer” y para reafirmar el conocimiento nuevo de los micronutrientes.

Sesión 5. 30 de Mayo de 2011.

El tema a exponer fue los “Hábitos Saludables” y se dividió en hábitos de higiene, alimenticios y de actividad física. Se trató de que la clase fuera muy participativa y que los niños señalaran los hábitos que ellos practicaban en su casa; posteriormente se realizó una dinámica que consistió en la dramatización o actuación, por parte de los niños, de la preparación de los alimentos en su casa. Una pareja representó el papel de una madre que realizaba la comida y un hijo que llegaba a comer. Sirvió para identificar los hábitos de higiene y alimenticios. Al final de la sesión se les entregó la tarea cinco, en la cual se les pedía escribir cinco hábitos saludables que estuvieran practicando a partir de la asistencia al taller.

Puntos a resaltar en la sesión:

- 1.- Cada hábito que se les explicaba había comentarios de que eso sí lo hacían ellos, eso no lo hacía algún miembro de la casa, etc. Lo que dio pie a sugerir que debían realizarse cambios en sus hábitos para lograr una alimentación sana.

Sesión 6. 6 de Junio de 2011.

El tema expuesto fue la “Importancia de las Bebidas y su aportación a la salud”. Para ello se utilizó como material de apoyo la “Jarra del Buen Beber”. La finalidad de lo visto en clase fue enfatizar la importancia de tomar agua, mostrarles a los niños las bebidas que no son saludables y las que sí lo son.

Se realizó una dinámica visual de la cantidad de azúcar que contenían algunas de las bebidas más populares entre los niños participantes en el taller, previo sondeo. Ayudada por vasos desechables, una pesa de mesa, azúcar y agua, la tallerista mostró a los niños la cantidad de azúcar que tiene un refresco de cola, un jugo industrializado, una bebida rehidratante, leche, etc. Las expresiones y comentarios de los niños fueron muy variadas, desde la incredulidad hasta la sorpresa. Con esto, se les trató de sensibilizar sobre la cantidad de azúcar que las bebidas tienen y que, por estar en estado líquido, parece que no son malas para la salud. Por último, se entregó y explicó la tarea seis, la cual consistió en escribir los productos o marcas de bebidas consumían diariamente según lo recomendado en la “Jarra del Buen Beber”.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Los niños saben que las bebidas tienen mucha azúcar pero la dinámica visual hizo que sensibilizaran sobre la cantidad de endulzante que contiene. Dos niños comentaron que ellos no se comerían “ese montón de dulce” en una tarde, cuando se les mostró la cantidad que contiene un vaso de 200 ml de refresco gaseoso de naranja.
2. La mayoría de los niños comentaron que si les gusta el agua pero en su casa les dan refrescos y bebidas preparadas en lugar de agua porque hace calor. Otros mencionan que ellos toman agua sólo cuando hacen ejercicio. Los niños no ingieren agua simple, ya que es sustituida por leche, o por bebidas hechas de frutas naturales e industrializadas.

Sesión 7. 13 de Junio de 2011.

Se expuso el tema de “Actividad y Ejercitación Física”. Para ello, se utilizó y entregó un esquema llamado la “Pirámide del Ejercicio Físico”, la cual hace una recomendación de ejercicios que las personas pueden hacer, el tiempo y la frecuencia con la que deben ser realizados. Por otro lado, recomienda que tipo de actividad física se debe hacer diariamente como el juego en casa o parques, hacer tareas domésticas, así como las actividades que se deben de evitar o restringir, tal es el caso de ver TV, usar videojuegos y computadoras. Se realizó una dinámica que estaba compuesta por tres juegos: el teléfono descompuesto, adivínalo con señas y adivínalo con dibujos. La finalidad fue que los niños reforzaran los conocimientos adquiridos en la sesión de los “Hábitos de higiene y alimenticios”, “las Bebidas Saludables” y “Actividad y Ejercitación Física”. Los niños debían adivinar qué tipo de actividad estaba haciendo el compañero, que hábito de higiene debe de hacerse antes de la preparación de alimentos, bebidas que debemos de restringir más, etc.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. La mayoría de los niños comentan que realizan ejercicio, sin embargo, los cuidadores primarios comentan lo contrario.
2. La mayoría de los niños expresan que les gusta jugar en la computadora o en videojuegos. También escuchan radio y les gusta ver la TV. Pocos de ellos están inscritos en algún club o realizan ejercicio periódicamente.
3. Algunos niños tienen el deseo de hacer alguna actividad física pero por falta de tiempo, dinero, compañía o la situación de inseguridad que vive Nuevo León, los niños no pueden salir al parque de la colonia o a las calles a jugar.

Sesión 8. 20 de Junio de 2011.

Esta sesión estuvo dedicada a tomar las medidas antropométricas de los niños. Asimismo, se realizó la entrevista grupal con el mismo reactivo de preguntas de la entrevista que se realizó en la sesión 1 para poder realizar la evaluación.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Los niños expresaron que el siguiente año escolar querían seguir participando en el taller.
2. Los niños expresaron que el taller les había servido para probar alimentos que antes creían que no les gustaban, evitar consumir algunas bebidas, tratar de comer menos frituras y panes, etc.

Sesiones del taller de los Cuidadores Primarios en la Escuela Primaria Pablo Livas.

Sesión 1. 3 de mayo de 2011.

La sesión tuvo la finalidad de recolectar datos previos al inicio del taller en cuanto a la alimentación y actividad física que los niños participantes tenían. Asistieron siete cuidadores primarios.

En primer lugar se les dio una explicación del taller y los objetivos que se perseguían, los horarios y los participantes, etc. Posteriormente se aplicó el diagrama del Método de Adopción de Precauciones a cada cuidador primario. Seguido, se les entregó el formato del Equivalentes Metabólicos (METS)⁵ y, al final, el test del Índice KIDMED⁶.

Después se aplicó una entrevista grupal, donde se abordaban temas de alimentación; actividad física; hábitos familiares, conocimiento de obesidad, sus causas y consecuencias, etc. Los cuidadores primarios no quisieron ser video grabados; sin embargo, autorizaron la grabación de voz de dicha entrevista. Tampoco accedieron a la toma de fotografías y la excusa, de la mayoría de los asistentes, fue inseguridad respecto al resguardo de su información personal.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. La mayoría de los papás están conscientes del problema de su hijo, ellos manifestaron verlos con sobrepeso. Pero sólo 2 personas están haciendo algo para contrarrestar la enfermedad. Por otro lado, les molestan los comentarios que los familiares hacen de sus hijos, a veces “los ofenden” en las reuniones familiares. La mamá de un niño dijo textualmente: “Si comes eso te pondrás como “X”. Yo en ocasiones si me he peleado con mi cuñada por usar a mi hijo como algo malo y ofensivo, y más porque lo hacen delante del niño”.
2. Los papás reducen lo saludable al consumo de frutas y verduras.

⁵ Método de Equivalentes Metabólicos. Tiene como objetivo la cuantificación del gasto energético provocado por la realización de actividad física de la persona. Los equivalentes metabólicos se consideran el gasto energético de un individuo dormido o recostado en reposo, y cada uno, equivale a una caloría por kilogramo de peso por hora.

⁶ Índice KIDMED. Es un indicador de la medición de la calidad de la dieta mediterránea y es de origen español. Es utilizado para medir el nivel de adherencia a dicho patrón de la dieta mediterránea. Este tipo de alimentación está compuesto por frutas y verduras, aceite de oliva, pescado, legumbres, cereales, frutos secos y lácteos.

3. No conocen las porciones que los niños deben consumir de acuerdo a su edad y actividad física.
4. Están conscientes de que los alimentos “chatarra” y los refrescos son dañinos pero creen que un jugo industrializado, las bebidas rehidratantes, los cereales azucarados y con chocolate son sanos para sus hijos.
5. Seis de los siete cuidadores primarios trabajan. La cuidadora primaria que no trabaja, tiene que ir al Kinder por uno de sus hijos en el horario del taller. Todos se comprometieron a asistir lo más que pudieran porque están interesados en ayudar a sus hijos.

Sesión 2. 11 de Mayo de 2011.

En esta sesión se programó el tema introductorio de “Obesidad Infantil, causas y consecuencias”. Sin embargo, sólo acudió una cuidadora primaria, por lo que se le explicó el tema brevemente y se platicó con ella sobre algunos hábitos alimenticios familiares. Asimismo, se analizó el índice de masa corporal del niño, la estatura y peso; se le explicó cuántas veces debe comer un niño de la edad de su hijo, así como los componentes y las calorías que debe contener cada comida.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. La frase de “Ya crecerán y se estirarán” es una de las más famosas justificaciones del porqué no cuidan o controlan lo que los hijos comen. Esta frase ha sido escuchada en las dos sesiones.
2. La mamá de Javier está dispuesta a ayudar a su hijo, lo apoya.

Sesión 3. 17 de Mayo de 2011.

Debido a la poca asistencia en la segunda sesión, la tercera se reprogramó para abarcar los temas de “Obesidad Infantil, causas y consecuencias”, así como la “Interpretación de las medidas antropométricas” y “Cantidad de veces, composición y calorías que debe tener una alimentación infantil sana”.

Se presentó un video titulado “Luchando contra la obesidad”, el cual abordó el tema de la obesidad infantil, sus causas y consecuencias; los tratamientos que se pueden seguir, sugerencias y consejos para la pérdida de peso, así como el período de tiempo que lleva bajar de peso y de IMC. La finalidad de utilizar el video fue que los cuidadores sepan que no es un camino fácil ni existe una receta mágica, sino que la pérdida de peso y de IMC implica un cambio de hábitos alimentarios y de ejercicio permanentes, en los cuales debe estar involucrada toda la familia.

Después se invitó a los cuidadores a identificar y exponer similitudes o diferencias de los casos presentados en los videos. Posteriormente se entregó a los cuidadores la información de las medidas antropométricas de los niños participantes en el taller. Se les explicó el seguimiento que se daría de las medidas, así como la diferencia que hay entre el peso y el IMC. Además, se les mostraron las tablas de la CDC (Centers for Disease Control and Prevention, por sus siglas en inglés) que se utilizaron para diagnosticar al niño con obesidad o sobrepeso.

Finalmente, se les entregó y explicó una lista de sugerencias de desayunos, con el fin de ir fomentando el hábito de desayunar y, a su vez, que tuvieran más opciones que ofrecer a sus hijos. Estas opciones de alimentos fueron tomadas de los manuales de alimentación que la Secretaría de Salud (SSA) ha promovido en los últimos dos años. Cabe mencionar que en esta sesión se incorporaron 2 cuidadoras primarias por lo que, después de la sesión, se les aplicaron el diagrama del Método de Adopción de Precauciones, Equivalentes Metabólicos (METS) e Índice KIDMED.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Mientras se transmitía el video, se escuchaban algunos comentarios positivos sobre el documental. Asimismo, manifestaban sentir empatía por alguna circunstancia causal de la obesidad de su hijo.
2. Una de las cuidadoras primarias comentó que vigila la alimentación de su hija pero la niña se resiste. “Le encantan los panes y la comida”.
3. Algunos cuidadores mostraron mucho interés en los resultados de las tablas de sus hijos. Estaban sorprendidos de que sus hijos pesaran tanto. Los padres no conocen los valores promedios en los que la estatura y el peso de los niños, de cierta edad, debe oscilar.

Sesión 4. 24 de Mayo de 2011.

Se inició la sesión haciéndoles una pregunta a los cuidadores: ¿qué les han parecido las propuestas o sugerencias de cambio de hábitos que se les han presentado en las sesiones anteriores? Las respuestas y preguntas fueron variadas. Un cuidador primario comenta que han estado cuidando lo que su hijo bebe, pero tiene dudas de cómo seguir hábitos saludables en las reuniones familiares. La cuidadora primaria de Javier cuenta que el niño pide leche light desde que participa en el taller y expresó que ella apoya a su hijo a cuidar su alimentación. La cuidadora de Fernanda pregunta de opciones para ejercitarse en casa ya que Fernanda quiere salir a caminar al parque pero no hay quien la acompañe.

Además se expuso el tema de “La importancia del Desayuno”. La finalidad del tema fue que hacer conciencia del porqué los niños no deben dejar de desayunar y porqué es el alimento más importante del día.

Se aplicó un ejercicio que consistió en una lectura referente a la problemática que tienen tres padres al momento de dar el desayuno a sus hijos. Además, el ejercicio sugiere identificar los rasgos que más se asemejen con la situación familiar que están viviendo.

También se expuso el tema del “Plato del Bien Comer” y se les entregó una imagen del mismo y se sugirió que se pegara en el refrigerador o que se tuviera a la mano para que empezaran a practicarlo. Además, se les entregó un formato de diario alimenticio dónde debían registrar el desayuno o la comida de acuerdo a los componentes del plato del bien comer.

Al final de la clase, se les mostraron los compromisos que sus hijos hicieron para cambiar tres hábitos en la semana en curso y se les pidió la ayuda para impulsar que los niños los cumplieran.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Uno de los cuidadores comentó que el niño no quiere cenar desde que participa en el taller. Cabe destacar que a los niños se les ha dicho que hacer 5 comidas es lo más sano y que éstas deben ser pequeñas y les ayudarán a que el cuerpo funcione mejor y para acelerar el metabolismo. Aunque también se les ha dicho que hacer el desayuno, comida y cena también es una forma sana de comer.
2. Una cuidadora primaria señaló que su niño come mucho. El niño trata de manipular a su madre con el conocimiento que él tiene sobre una alimentación sana.
3. Según los comentarios de los cuidadores, dos de los casos expuestos corroboran los estudios de Golan (2006), los cuales dan como resultado que es más efectivo para la pérdida de peso que sólo los padres de niños obesos asistan a pláticas debido a que si el niño y el padre asisten al mismo tiempo, el niño manipula la información para su beneficio, ya que tiene un argumento sólido de defensa. Los niños interpretan la información a su conveniencia y realidad.
4. Los niños están tratando de cambiar algunos hábitos para combatir su peso y están pasando por un proceso de estar consciente de su cuerpo; sin embargo, algunos están malinterpretando la información y por eso es de suma importancia resaltar el papel que los padres o cuidadores tienen en esta situación.

Sesión 5. 31 de Mayo de 2011.

El tema elegido para esa sesión fue el de “Hábitos saludables”. Uno de los materiales de apoyo fue la reproducción de un video llamado “Sobreponiéndose a la Obesidad”. El material trata de proporcionar consejos sobre cómo se debe proceder cuando un hijo tiene problemas de sobrepeso así como también sugieren el cambio de algunos hábitos como la importancia del desayuno, el caminar todos los días, controlar los alimentos altos en grasa, azúcares y harinas, etc.

Posterior a la reproducción del video, se les preguntó a los cuidadores la opinión del material, que hábitos de los que ahí se exponían los aplicaban o tenían en casa y cuáles no. Hubo respuestas variadas pero, todos coincidieron en que se debe de aplicar todos los hábitos de alimentación y de ejercicio en toda la familia para que el niño pueda iniciar un cambio permanente.

Después se expuso el tema de “Hábitos Saludables”, referentes a higiene, alimentación y ejercitación y/o actividad física. Además, se habló sobre algunas percepciones erróneas que se tiene de lo que es saludable, sobre todo, respecto a la alimentación.

Por último, se dio seguimiento a los cumplimientos de los compromisos que los niños realizarían en la semana anterior. En la mayoría de los casos, los niños cumplieron al menos uno de los tres compromisos.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Los hábitos del ejercicio, desayunar, tomar agua, etc. son algunos de los hábitos que si bien conociendo que son necesarios no los practican y los cuidadores dan muchos pretextos del porque no desayuna su hijo, o por qué no hacen ejercicio, etc.

2. Los cuidadores limitan lo saludable a frutas y verduras, pero creen que un pollo empanizado y frito en aceite es saludable, es por ello que se abordó el tema de las percepciones erróneas de lo que es saludable y de cómo un alimento saludable, como lo es el pollo, se hace no saludable al momento prepararlo con harina y hacerlo frito. Igualan alimento saludable a alimento preparado en casa.

Sesión 6. 8 de Junio de 2011.

Se expuso el tema de la “Importancia de la actividad y/o ejercicio físico”. Al igual que en el taller de los niños, se utilizó el material de apoyo de la “Pirámide del ejercicio físico” y se les enlistó cuáles actividades físicas los niños pueden hacer en casa, que tipo de ejercicios físicos y para qué sirve cada uno con respecto al desarrollo motriz y de destreza que se necesite y/o desee mejorar o impulsar.

Se realizó una segunda exposición sobre “La lectura de las etiquetas de información nutricional de los productos alimentarios”. Se enlistó los aspectos más importantes que se deben de observar e interpretar en las etiquetas de los alimentos, ya sean naturales o industrializados. Al final, se les entregó un ejercicio práctico de una etiqueta para que trataran de localizar las calorías, grasas, carbohidratos, proteínas y micronutrientes de cierto alimento.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. La mayoría de los cuidadores primarios no toman en cuenta la información nutricional que viene en las etiquetas de los productos. Y no le prestan atención porque no saben para qué les pueden servir estos datos.
2. Respecto a la práctica de alguna actividad o ejercicio físico, los cuidadores primarios comentan que no se tiene el tiempo necesario para llevar a los niños a algún parque o club deportivo, ya sea porque trabajan, les encargan mucha tarea o se dedican al cuidado de otros miembros de familia y esto representa un impedimento para acompañar al pequeño a un sitio público. Por otra parte, respecto al realizar actividad física en la casa, los cuidadores comentan que no se cuenta con el espacio necesario en la casa, patio o cochera y, por esta razón, no motivan a los niños a jugar con actividad física, sino que prefieren que estén sentados en cierto espacio o estancia dedicada a los niños.

Sesión 7. 15 de Junio de 2011.

La última sesión de taller de los padres se inició con la asistencia de 6 cuidadores primarios. Primero se aplicaron los tres test: diagrama del Método de Adopción de Precauciones, Equivalentes Metabólicos (METS) e Índice KIDMED.

Consecutivamente, la segunda parte de la sesión se dedicó a la entrevista grupal, utilizando la misma batería de preguntas de la sesión uno y tuvo una duración de 40 minutos. Al final de la sesión, se les entregó un formulario que debían llenar con las opiniones que se tuvieran del taller.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Algunos de los cuidadores expresaron su satisfacción con el taller y los temas impartidos y mencionaron que sus hijos estaban experimentando un cambio positivo de hábitos saludables

de alimentación y de ejercicio. Así como también sugirieron la continuación del taller en el siguiente ciclo escolar.

2.1.2.4. Relatoría de las sesiones en la Escuela General Lázaro Cárdenas.

El taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” en esta escuela se realizó sólo con los niños seleccionados. Las sesiones se programaron los viernes en un horario de 11:15 a 11:45 a.m. y el taller inició el 13 de mayo en la biblioteca de la escuela. Cabe mencionar que el taller no se pudo realizar fuera del horario escolar debido a que escuela es de dos turnos y después de las 12:30 p.m. no se puede disponer de las instalaciones.

Sesiones del taller de los Niños en la Escuela Primaria Lázaro Cárdenas.

Sesión 1. 13 de Mayo de 2011.

La primera sesión estuvo destinada a la recolección de datos para la evaluación cualitativa y cuantitativa. Primero, a los niños se les presentó en qué consistiría el taller y se les preguntó a cada uno de los niños asistentes si era su decisión participar.

La reunión empezó con 12 niños y la primera actividad programada fue la aplicación de la entrevista grupal. Los niños se mostraron muy nerviosos y callados, la tallerista batalló para establecer la confianza para que se fuera dando la comunicación necesaria; se tuvo que preguntar a cada uno su opinión o respuesta a los primeros cuestionamientos. Poco a poco se fueron explayando y la entrevista fue fluyendo.

Cabe mencionar que debido a las fallas técnicas de los dispositivos de grabación, así como la forma en que se tuvo que proceder en la entrevista grupal (escuchar la respuesta de todos en cada pregunta), no se pudo tomar las medidas antropométricas por falta de tiempo; por lo que se reprogramó para la sesión 2. Al final de la sesión, la tallerista entrega la primera actividad para hacer en casa, previa explicación.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Los niños siguieron nerviosos y no se soltaron mucho en la entrevista grupal. Casi no había sonrisas, no querían hablar fuerte, a pesar de que se les pedía.
2. Dos niños se comentaron entre sí, durante varios minutos de la entrevista, que le temblaban las piernas. Era una manifestación de nerviosismo y temor a lo desconocido. Sin embargo, el niño más nervioso se sienta a lado de la tallerista.
3. Una niña de sexto grado, se rehusaba a participar ya que no respondía adecuadamente sino con un “no sé”.
4. Algunos de los niños reconocieron el “Plato del Bien Comer”, además manifestaron saber de algunos hábitos que se tratarían en las sesiones subsecuentes del taller.
5. La mayoría de los niños no consumen galletas ni frituras muy frecuentemente; los refrescos con gas son consumidos una o dos veces a la semana y en su mayoría es refresco claro.
6. Todos los niños desayunan, en su mayoría comen tacos o cereal con leche.
7. A todos los niños participantes, algún familiar les lleva su lonche a la hora del recreo.
8. El dinero que les dan para gastar oscila entre los 2 y 3 pesos, con una frecuencia de una o dos veces por semana y es utilizado para comprar una gelatina que les venden en la tiendita de la escuela.

Sesión 2. 20 de Mayo de 2011.

Se tomaron medidas antropométricas iniciales a los participantes. Esta actividad provocó que los niños estuvieran nerviosos e inquietos por subirse a la báscula. Los niños más grandes pedían a los más pequeños que se alejaran para que no vieran sus medidas; en cambio, los más pequeños se mostraron más desinhibidos y hasta divertidos al subirse a la báscula y posar frente a la cinta métrica.

Una vez tomadas las medidas, se expuso el primer tema: “Obesidad Infantil” y “La Importancia del Desayuno”. En el proceso de la exposición, la tallerista alentó a los niños a participar, con el fin de generar comunicación y confianza por parte del grupo, para que fluyera el proceso de aprendizaje; provocando así que los niños se mostraron más participativos que en la primera sesión.

Una vez terminada la exposición de los temas, se realizó la dinámica o juego de “Flechas arriba y Flechas abajo”. Rápidamente se establece un orden de juego e inician los movimientos. Todos los niños lucían sonrientes y participativos. Al terminar el juego, se les entrega la tarea o actividad que tienen que hacer en casa.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. En la primera parte del taller, la exposición del tema, los niños se mostraron muy participativos; sin embargo, en la dinámica de “Flechas arriba y Flechas abajo” éste panorama cambió por completo.
2. Los niños no conocen las causas de la obesidad pero sí de sus consecuencias. Se asombran cuando la tallerista les comenta que la obesidad es una enfermedad.
3. Los niños analizaron sus desayunos y varios participantes comentaron algunos de los alimentos que les falta incluir.
4. La dinámica de “Flechas arriba y Flechas abajo” ayudó a que el grupo entrara en confianza con la tallerista, además de haber sido un material de apoyo para reforzar la clase.

Sesión 3 y 4. 10 de Junio de 2011.

La sesión 3 se programó para el 27 de Mayo y la sesión 4 el 3 de Junio de 2011; sin embargo, no se pudieron llevar a cabo los talleres debido a que la escuela tenía varios días sin luz y a los niños se les estuvo dando la salida a las 10 a.m. puesto que el calor hacía que estar en las aulas fuera insoportable. Por lo tanto, se le propuso a la subdirectora juntar la sesión 3 y 4 en la próxima fecha que fue el 10 de Junio de 2011, con duración de una hora.

Primero, se les entregó y explicó las 2 actividades o tareas que los niños se llevaron a su casa, referentes a los temas que se verían en esa sesión: “Alimentación Sana” y “Micro y Macronutrientes”. Posteriormente se expuso el tema “Alimentación Sana” y como material de apoyo se utilizó el Plato del Bien Comer. Subsiguientemente, se realizó la dinámica del Plato del Bien Comer, en donde los niños acomodaban fotos de alimentos en los espacios correctos designados en las divisiones del plato.

También se expuso el tema de los “Micro y Macronutrientes”. A los niños se les otorgó una tabla que contenía los micro y macronutrientes más importantes, su función en el cuerpo humano y los alimentos que los contienen. Después se realizó una dinámica relacionada con

este tema y consistió en mostrarles a los niños dibujos y fotos de alimentos y minerales para que ellos señalaran los micro y macronutrientes que contenían cada uno de estos.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. En esta sesión todos los niños participaron. Le tomó algún tiempo a la responsable del proyecto ganarse su confianza pero se logró. El éxito más notable fue que el niño más tímido, serio y nervioso de la clase, se desenvolvió con mucha confianza en la dinámica. También el niño de 6° grado se sintió más integrado con sus compañeros de 3°. Además, dos niños participaron mucho en la dinámica de los micronutrientes, se supieron muchas respuestas.
2. La mitad de los participantes conocían el tema del Plato del Bien Comer, eso ayudó en la dinámica para las correcciones de las imágenes colocadas erróneamente. Una de las participantes fue la que más aciertos tuvo en esta dinámica, además ayudó mucho a hacer las correcciones de los errores de los compañeros.

Sesión 5 y 6. 21 de Junio de 2011.

En la sesión se vieron dos temas. La escuela estaba teniendo problemas con el abasto de luz, además de tener algunas juntas previas al cierre del ciclo escolar, lo que no permitió que las últimas sesiones se llevaran conforme a lo planeado.

La primera actividad fue la exposición del tema “Importancia de las Bebidas y su aportación a la salud”. Para ello se utilizó como material de apoyo la Jarra del Buen Beber. Este tema ayudó a enfatizar las bebidas saludables y las menos saludables que los niños tienen al alcance de su mano. Posteriormente, se realizó una actividad escrita, en la cual se debía escribir el nombre de productos o marcas que los niños toman dentro de las proporciones sugeridas de la Jarra del Buen Beber.

Se realizó una dinámica, cuya finalidad fue la demostración de las cantidades de azúcar de algunas de las bebidas más consumidas por los niños de la primaria. Para ello, se utilizó una báscula de mesa, vasos desechables, agua, azúcar, etc. Los niños se mostraron escépticos de las cantidades de azúcar de las bebidas preparadas con polvos industrializados.

Además se presentó el tema de “Hábitos Saludables”, en él se abordaron tres tipos de hábitos: de higiene, alimenticios y actividad física. Durante la explicación del tema, se pidió la participación de los niños para que señalaran ejemplos de hábitos que practicarán en su casa.

Al final de la clase se les entregó a los niños la última tarea, la cual consistió en escribir cinco hábitos saludables que estuvieran practicando a partir de la asistencia al taller.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. Los niños manifiestan que toman agua simple pero también bebidas preparadas con polvos industrializados como el “Zuko” y “Kool-Aid”. Otro tipo de bebidas recurrentes son las aguas frescas hechas con fruta natural como el limón, melón, sandía y piña. Cabe mencionar que los niños consumen una vez a la semana alguna bebida gaseosa.
2. La mayoría de los niños tienen incluida a la leche en su desayuno en cereales y licuados.

3. Respecto a algunos hábitos de alimentación, los niños señalaron que sus mamás y abuelas cocinan con mucha sal y aceite (se deduce, por el tipo de alimento que los niños describen).

Sesión 7 y 8. 24 de Junio de 2011.

La sesión tuvo una duración de una hora y quince minutos. Sólo asistieron 6 niños ya que algunos de los participantes no tuvieron clases.

Se tomaron las medidas antropométricas finales a los participantes asistentes. Los niños de sexto lucían más relajados que en la primera toma pero seguían pidiendo discreción y privacidad con sus datos.

Se expuso el tema de “Actividad y Ejercitación Físico” y el material de apoyo utilizado fue la “Pirámide del Ejercicio Físico”. En ella, los niños pudieron apreciar las actividades que se deben evitar como ver TV y estar frente a una computadora. También pudieron aprender los tipos de ejercicios más fáciles y saludables para ellos, que se pueden practicar en casa, parques públicos o calle.

Se aplicó una dinámica compuesta por tres juegos: el teléfono descompuesto, adivínalo con señas y adivínalo con dibujos. El objetivo buscado fue que los niños reforzaran los conocimientos adquiridos en las sesiones anteriores. Los niños debían adivinar el tipo de actividad física estaba haciendo el compañero, el hábito de higiene que debe de hacerse antes de la preparación de alimentos, bebidas que debemos de restringir más o evitar su consumo, etc.

Al final, se aplicó la entrevista grupal con el fin de recolectar los datos al cierre del taller. Cabe mencionar que la grabadora falló y no se pudo tener la entrevista grabada pero se hicieron anotaciones, tratando de captar las expresiones de rostro y los tonos de voz que los niños transmitían en el momento.

Puntos a resaltar en la sesión:

1. En contraste con la primera entrevista grupal, la última fue muy dinámica y participativa, los niños se soltaron mucho.
2. Los niños comentaron que les gustaría seguir con el taller en el siguiente ciclo escolar.
3. En el tema de la actividad física, algunos niños comentaron que tenían dolores en rodillas y espalda al momento de correr o saltar, por lo que optaban por no hacerlo. Una de las niñas comentó que no le gusta saltar en la escuela o en su casa porque es objeto de burla.

2.2. Evaluación del proyecto.

2.2.1. Tipo de Evaluación.

En el proyecto se realizó una evaluación integral utilizando el enfoque cualitativo y cuantitativo, con el fin de complementar y lograr evidenciar mayores resultados de la intervención desde diferentes perspectivas y niveles (Baker, J., 2000: 9). Para ello, la recolección de los datos se obtuvo en dos tiempos, al inicio del taller y al final (en la primera y última sesión, respectivamente).

2.2.1.1. Evaluación Cualitativa.

A través de la utilización de técnicas cualitativas, se logró descubrir o ahondar temas que no se habían planteado o contemplado, además de conocer diferentes puntos de vista de las particularidades de los sujetos participantes. La evaluación cualitativa brinda un enfoque inductivo que nos permite recabar datos sin restricciones impuestas por metodologías estrictas y nos permite categorizar los temas (Thomas, 2006). Para ello el evaluador tiene un papel de intérprete de los datos y tiene que emitir un juicio de valor ante los hechos o sucesos para entenderlos y poder transmitirlos. Además, la evaluación cualitativa tiene poder explicativo (que la evaluación cuantitativa no posee) y puede proveernos información de las causas de un fenómeno así como también dar información para la toma de decisiones (Creswell, 2009; Pearsol, 1985).

La evaluación cualitativa proporcionó datos acerca de los sentimientos, opiniones y actitudes de los participantes, que van más allá de las simples medidas antropométricas de los niños asistentes al taller. El instrumento utilizado en la evaluación cualitativa fue la entrevista grupal, se aplicó a los tres grupos con los que se trabajó y en la cual se utilizó una batería de preguntas (Ver anexo 1 y 2).

Entrevista grupal.

La entrevista grupal o grupo focal es definida como un grupo de personas que se reúnen con el fin de interactuar en una situación de entrevista grupal, semiestructurada y focalizada sobre una temática en particular, que es común y compartida por todos (Vela, 2001). Para el caso del proyecto, se entrevistó a tres grupos: niños de la escuela Pablo Livas, cuidadores primarios de los niños de la primaria Pablo Livas y niños de la escuela Lázaro Cárdenas. Para los tres grupos, cada uno de ellos fue reunido en 2 ocasiones para la realización de la entrevista con el fin de obtener datos anteriores y posteriores a la intervención social.

En el caso del grupo de los cuidadores primarios de la escuela Pablo Livas, para la realización de la entrevista grupal, se contó con 8 participantes en la entrevista inicial y con 6 personas en la entrevista final. En ambos casos se utilizó una guía o batería de preguntas pero siempre abierto a alguna discusión u opinión acerca de los temas relacionados con la obesidad infantil y hábitos saludables y que no fueron contemplados, previamente, en el guión.

Las dos entrevistas grupales con los niños de la escuela Pablo Livas se realizó con 8 niños. En cambio, en la escuela Lázaro Cárdenas, la primera entrevista con los niños se llevó a cabo con 9 participantes y con 7 niños la última entrevista. Al igual que con los adultos, la entrevista permitió que los niños participaran en temas o discusiones que no fueron contempladas en el guión o batería de preguntas.

2.2.1.2. Evaluación Cuantitativa.

Esta metodología parte del enfoque deductivo. Se apoya en la inferencia estadística y en el método científico y la utilización sólo de datos cuantificables. La investigación de evaluación parte de una hipótesis a comprobar y establece un margen de probabilidad y de confianza en

los resultados obtenidos. El papel del evaluador es analista de los datos recabados (Creswell, 2009; Pearsol, 1985).

Para el análisis de los datos cuantitativos se utilizó la prueba no paramétrica de Prueba de los signos de Wilcoxon, la cual es útil para comparar dos muestras dependientes que tienen una cierta relación entre cada par de observaciones (González y Pérez, 2009; Vargas 1995). La Prueba no paramétrica de Wilcoxon para datos dependientes es más potente que la "Prueba de los Signos porque no sólo toma en cuenta el aumento o disminución de la variable sino también la magnitud del cambio, y es el equivalente de la prueba T para datos apareados en pruebas paramétricas, siendo casi tan potente como esta. Se puede ser utilizada con un número de muestras menor o mayor a 20. Cuando la muestra es pequeña, la eficacia de la prueba (Álvarez, 1995; Guisande, 2006; Vargas, 1995).

En el caso del proyecto los datos comparados fueron recolectados en la entrevista antes del taller y posterior a él, y cuyos resultados se presentan más adelante. Para la recolección de los datos cuantitativos se utilizaron el Índice KIDMED y Equivalentes Metabólicos (METS, por sus siglas en inglés), además se tomaron medidas antropométricas de los niños participantes como talla y peso para poder calcular el IMC de acuerdo a su edad y sexo. Asimismo, se utilizó el Proceso de Adopción de Precauciones (PAP) para ubicar el nivel de conocimiento del tema y disposición al cambio de hábitos relacionados con la alimentación y ejercitación física de los cuidadores primarios, que si bien no es en sí una técnica de recolección de datos, ésta permite detectar el nivel de conocimientos, actitud y motivación que tengan los participantes del proyecto ante los temas de obesidad infantil antes y después de la intervención. La descripción de las técnicas antes mencionadas se describirá a continuación.

Índice KIDMED.

El Test o Índice KIDMED es un indicador de la medición de la calidad de la dieta (mediterránea) y es de origen español. Cabe destacar que el instrumento se adecuó para el patrón de la dieta mexicana.

Este Índice KIDMED es utilizado para medir el nivel de adherencia a dicho patrón de la dieta mediterránea. Este tipo de alimentación está compuesto por frutas y verduras, aceite de oliva, pescado, legumbres, cereales, frutos secos y lácteos. El índice no contempla las frituras, panes dulces, golosinas o el "fast food". El Test KIDMED se construye a partir de los elementos anteriores y está conformado por 16 componentes o preguntas (Serra y Aranceta, 2006).

El índice puede oscilar entre 0 y 12 y la suma de los valores se agrupa en tres niveles: igual o menor a un puntaje de 3 significa que la dieta es de muy baja calidad y se encuentra muy alejado del patrón de la dieta mediterránea; un puntaje entre 4 y 7 representa la necesidad de mejorar el patrón alimenticio y que se cuenta con un nivel medio de adecuación de la dieta mediterránea; finalmente, un resultado igual o mayor a 8 puntos significa que se está llevando a cabo una dieta mediterránea óptima y se tiene un nivel alto de seguimiento de dicha dieta (Aranceta y Serra, 2006; Gussinyé, 2005).

El instrumento fue tomado como base pero una de las preguntas (componente 5) referentes al consumo de pescado, se complementó con el consumo de pollo, con el fin de hacer más parecido al patrón de consumo mexicano (Ver anexo 3).

Equivalentes Metabólicos (METS).

Este método se utilizó para medir la actividad física que realizan los niños. Cabe mencionar que este instrumento está validado para personas de 20 a 60 años de edad en la población mexicana (elaborado por López-Alvarenga y Cols); aunque no es específicamente para aplicarse en niños, éste nos ayudó a tener una aproximación de la actividad física que hacían antes y después del proyecto.

El método de los Equivalentes Metabólicos tiene como objetivo la cuantificación del gasto energético provocado por la realización de actividad física de la persona. Los equivalentes metabólicos se consideran el gasto energético de un individuo dormido o recostado en reposo, y cada uno, equivale a una caloría por kilogramo de peso por hora. El método presenta una tabla que contiene los cálculos del gasto energético (en intervalos de 15 min) para diversas actividades típicas como vestirse, bañarse, comer, sentarse, correr, practicar cierto tipo de deportes, etc. (Barquera, Tolentino y Rivera-Dommarco, 2006: 86). Esta tabla está dividida en 24 horas para medir la actividad promedio de un individuo en un día, además, las horas están divididas en intervalos de 15 minutos, lo que permite hacer más exacto el cálculo de la actividad física en una persona (Anexo 4.)

Medidas antropométricas y el IMC.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es el método más comúnmente usado debido a que tiene costo muy bajo, su elaboración es simple y su precisión es alta. El IMC se obtiene al dividir el peso del sujeto (en kilos), entre su estatura (en metros) al cuadrado ($\text{peso}/\text{estatura}^2$). El IMC saludable para hombres y mujeres mayores de 20 años oscila entre los 20 y 25 kg/m^2 (Campos, Barquera y Tolentino, 2006). Para los niños, este rango es diferente y depende de la edad, talla y sexo.

Las medias antropométricas, de peso o talla, relacionados sólo con la edad del niño, puede arrojar un diagnóstico erróneo. Para poder diagnosticar mejor un caso de sobrepeso u obesidad se deben de tomar en cuenta el IMC, la edad de niño(a) y el sexo al mismo tiempo. Esto es posible realizarlo a través de los estándares de referencia de la CDC (National Center for Chronic Disease Prevention and Health) y la NCHS (National Center for Health Statistics). Estos organismos elaboraron unas tablas con los percentiles del IMC por edad, de acuerdo al sexo del individuo. Las tablas de los niños (as), la edad oscila entre los 2 y los 20 años (Ver Anexo 5.1 y 5.2). Para el caso de la población infantil y adolescente mexicana, si el individuo se encuentra en el percentil 85 a 95 su diagnóstico es de sobrepeso. En caso de ubicarse en el percentil mayor a 95, la persona padecerá obesidad (Carrión, Tolentino, Campos y Villalpando, 2006).

Para el caso del proyecto, se tomó el peso y talla de los niños (ver Anexo 5.3) para calcular el IMC. El uso que se le dará al cálculo es para mediar la variación del IMC entre el inicio y final del taller, con el fin de establecer si el sobrepeso u obesidad ha progresado o retrocediendo a lo largo de los 2 meses de la intervención.

Proceso de Adopción de Precauciones (PAP).

El Proceso de Adopción de Precauciones (PAP) pertenece a un grupo de modelos provenientes de la psicología que permiten analizar el cambio y la adquisición de hábitos de comportamiento saludable en los individuos a partir de la posición cognoscitiva o conductual en la que se ubique la persona respecto del comportamiento en cuestión. (Floréz, 2002).

La posición cognitiva depende del conocimiento, de las actitudes y/o de la motivación que el individuo posea frente a una acción específica, para nuestro caso esta acción sería el comportamiento y actitudes que los cuidadores primarios poseen ante el problema de obesidad y sobrepeso. En contraste, la posición conductual puede ser de ausencia de práctica, práctica o mantenimiento de la acción; para el caso del proyecto esta conducta sería conocer si practican o no alguna acción contra la obesidad de los niños (Floréz, 2002).

El PAP es un modelo utilizado en el área de la psicología de la salud para promoción y prevención de alguna enfermedad que puede ocasionar que el individuo se decida por un factor de protección de la salud o que lo perciba como un factor de riesgo de la enfermedad. Además, el PAP es un modelo de etapas, permite ubicar a los individuos en éstas situaciones de protección o riesgo (Floréz, 2002).

El proceso de adopción de la precaución es un proceso discontinuo donde el individuo puede transcurrir por diversas etapas según la influencia que tengan algunos factores como la percepción de los riesgos, beneficios y costos, la susceptibilidad personal, etc. Conjuntamente, las etapas forman una sucesión obligada por la que debe transcurrir el individuo camino hacia la adopción de la precaución; este camino puede ser progresivo o regresivo. Por último, la progresión de un nivel a otro alto significa la superación de barreras específicas (Floréz, 2002).

En el PAP, se utiliza un diagrama (Anexo 6) dónde se puede ubicar cada una de las siete etapas (Floréz, 2002): 1) conocimiento acerca de la importancia de la acción; 2) interés en la práctica de la acción; 3) motivación por la acción; 4) Decisión de no actuar; 5) planificación del autocontrol; 6) inicio de la acción y; 7) mantenimiento de la acción y mantenimiento a su recuperación en el caso de recaídas.

La utilidad del PAP en el proyecto fue la orientación y ubicación del nivel en el que se encontraron los cuidadores primarios en la etapa previa a la implementación y, en base a ello, impartir las sesiones del taller y tratar de persuadirlos para que se movieran a un nivel más avanzado en la escala del PAP. De la misma forma, la aplicación del PAP al final del proyecto nos sirvió para analizar si los cuidadores primarios se ubicaron en una etapa progresiva o regresiva ante el problema de obesidad y sobrepeso de sus niños.

2.2.1.3. Metodología de Marco Lógico (MML).

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que se usa en el diseño y gestión de proyectos, y está compuesta por un conjunto de instrumentos, matrices y técnicas que se van elaborando en las distintas fases del proyecto (Aldunate, 2004).

La MML es un método de planificación por objetivos que se usa en la gestión de proyectos (productivos, de inversión o sociales) (Camacho, Cámara, Cascante y Sainz; 2001). Es de gran ayuda en cada una de las etapas del ciclo de un proyecto, ya que te ayuda a identificar el problema, a puntualizar los objetivos que deseas alcanzar y el impacto que tienen estos a un nivel macro, es de gran utilidad para la ejecución y el seguimiento porque es una guía puntal de los indicadores que se deben de cumplir pero a la vez puede ser flexible y cambiar las estrategias cuando se requiere y, por último, representa la guía que se debe seguir para la evaluación.

En el caso del proyecto, las técnicas utilizadas fueron el Árbol del Problema, el Árbol de Objetivos y la Matriz de Marco Lógico (Ver anexo 7, 8, 9, respectivamente), cuyos indicadores se verán en el siguiente apartado.

2.2.1.4. Validez y confiabilidad.

La validez y la confiabilidad de la evaluación de un proyecto están dadas por los instrumentos que en ella se emplean. Éstos son validados por las instituciones y dependencias que los elaboraron, pasaron por proceso de prueba y de ajuste para comprobar que son efectivos en medir las variables buscadas. En la evaluación cuantitativa del proyecto, los instrumentos utilizados son el Índice KIDMED, Equivalentes Metabólicos (METS) y el IMC específicamente para niños y niñas.

Respecto a la evaluación cualitativa, la validez es de contenido y viene otorgada por el criterio de jueces que, para el caso del proyecto, son las tres asesoras del proyecto, determinando la pertenencia del instrumento con relación a los objetivos de proyecto (Aiken, 2003; Reátegui, Arakaki y Flores, 2001).

Asimismo la confiabilidad de la evaluación cualitativa y cuantitativa del proyecto se asegura al no querer inducir hacia algún sentido los datos de la evaluación sino que se pretende explicar la realidad que viven los sujetos participantes (García, 2002). Para la evaluación cualitativa, los datos se toman literalmente, tal y como lo expresó el participante de en la entrevista grupal. En la evaluación cuantitativa, los datos obtenidos fueron medidos a través de escalas e índices validados, los cuales no son manipulados.

2.2.2. Estrategia de Evaluación.

Los indicadores para la evaluación cuantitativa y cualitativa se presentan en la siguiente Matriz de Marco Lógico (ver Anexo I).

Los componentes a evaluar son los siguientes:

Tabla 7. Componentes de la Matriz del Marco Lógico.

C O M P O N E N T E S	Resumen Narrativo	Indicadores.	Medios de Verificación y tipo de Evaluación.
	Componente 1.- Motivación para cambio de hábitos alimenticios y de ejercicio físico.	C1.1.- Al término del proyecto los niños y cuidadores primarios se ubican en el nivel 6 y 7 del método de adopción de precauciones.	- Registro de la aplicación del Diagrama del Método de adopción de precauciones a los cuidadores primarios al inicio y final del taller.
	Componente 2.- Información de las causas e implicaciones de la Obesidad y Sobrepeso infantil a niños y cuidadores, a través del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”.	C2.1.- Niños y cuidadores primarios capacitados al término del proyecto sobre el tema, causas y consecuencias. C2.2.- Al término del proyecto, los niños y cuidadores primarios presentan una variación de información sobre el tema de obesidad (definición, causas y consecuencias).	- Lista de asistencia al taller de cuidadores primarios y niños. - Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller (Evaluación Cualitativa).
	Componente 3.- Promoción de cambio de hábitos alimenticios sobre alimentación sana y equilibrada a través del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”.	C3.1.- Niños y cuidadores primarios capacitados al final del proyecto sobre buenos hábitos alimenticios. C3.2.- Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios. C3.3.- Los niños al final del tratamiento presentan reducción de IMC.	- Lista de asistencia al taller de cuidadores primarios y niños. - Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller (Evaluación Cualitativa); así como el test para patrones de consumo, el Índice KIDMED (Evaluación Cuantitativa). - Registro de las medidas antropométricas antes y después del taller (Evaluación Cuantitativa).
	Componente 4.- Promoción de cambio de hábitos de ejercicio y disminución del sedentarismo.	C4.1.- Al término de la intervención los niños realizan algún tipo de ejercicio físico. C4.2.- Al final del proyecto los niños realizan más juegos con actividad física y dedican menos tiempo a actividades sedentarias.	- Aplicación de una entrevista grupal (Evaluación Cualitativa). Aplicación del test Equivalentes Metabólicos a los cuidadores primarios (Evaluación Cuantitativa). - Aplicación de una entrevista grupal (Evaluación Cualitativa). Aplicación del test Equivalentes Metabólicos a los cuidadores primarios (Evaluación Cuantitativa).
	Componente 5.- Proporcionar información para erradicar las creencias erróneas que se tienen de lo que es una “alimentación sana” a través del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”.	C.5.1.- Al final de la intervención, los cuidadores primarios y los niños conocen la verdad acerca de algunas de las “creencias o percepciones erróneas” que rondan una alimentación sana, así como las cantidades adecuadas para los niños de acuerdo a su edad y talla.	- Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller (Evaluación Cualitativa).

2.2.2.1. Análisis cualitativo.

La exploración de datos cualitativos, que se obtuvieron de las entrevistas grupales en dos tiempos, se hará a través del instrumento Análisis de Contenido. Éste nos permite investigar sobre la naturaleza del discurso, así como analizar y cuantificar los materiales de la comunicación (Pérez, 2007).

El análisis de contenido es definido por diversos autores, pero para el propósito del proyecto, se tomará la conceptualización de Fox (en Pérez, 2007: 134) y nos dice que “es un procedimiento para categorización de datos verbales y de conducta con los fines de clasificación, resumen y tabulación. Es un proceso complejo, seguramente el que más esfuerzo requiere de todas las técnicas de análisis de datos. Es uno de los pocos campos comprendidos en las etapas finales del proceso de investigación en el que el investigador desempeña un papel importante, original y creativo”.

Uno de los objetivos del análisis de contenido es mostrar actitudes, intereses y valores de las personas o grupos estudiados (Pérez, 2007). Esto es de suma importancia y utilidad para la evaluación del proyecto porque es justo lo que se busca con la entrevista grupal; se quiere conocer qué es lo que sienten, piensan y opinan los participantes del proyecto sobre los temas vistos en el taller (la obesidad, la alimentación sana, los hábitos saludables). Principalmente conocer si hubo un cambio de actitud respecto a sus patrones alimentarios y actividad física.

La evaluación cualitativa se hará de la siguiente manera:

- La evaluación cualitativa se realizará siguiendo los indicadores que se establecieron en la Matriz de Marco Lógico.
- Después de que se haya elaborado el análisis de contenido de las entrevistas grupales, en un primer plano, se harán comparaciones dentro de un mismo grupo de estudio (cuidadores primarios de la escuela Pablo Livas, niños de la escuela Pablo Livas y niños de la escuela Lázaro Cárdenas) con los datos iniciales y finales del proyecto.
- Posteriormente se compararan los grupos de los niños con el fin de conocer las diferencias o similitudes entre ambos, debido a que se trabajó por separado, además de pertenecer a estrato socioeconómico diferente.

2.2.2.2. Análisis Cuantitativo.

Como ya se mencionó anteriormente, el análisis cuantitativo se realizará por medio de la Prueba de los signos de Wilcoxon. Esta prueba no paramétrica se aplicará a los datos obtenidos en los instrumentos del Índice KIDMED, Equivalentes Metabólicos (METS), el Índice de Masa Corporal (IMC) y el Proceso de Adopción de Precauciones (PAP). La corrida de los datos se realizará a través del Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés) y el nivel de confianza se ha establecido en 95%.

En el caso del Proceso de Adopción de Precauciones (PAP), se hará una descripción señalando los niveles de los cuidadores primarios previos al taller y posterior a éste.

2.2.3. Resultados de la Evaluación Cualitativa.

2.2.3.1. Resultados de la Evaluación Cualitativa a Cuidadores Primarios de la Escuela Pablo Livas producto de la entrevista grupal.

Para poder evaluar los cambios en el estilo de vida de los niños, como resultado de la implementación del proyecto presentado en este trabajo, se entrevistó a sus cuidadores primarios, antes de la intervención y posterior a ella (ver en el anexo 10). La entrevista se dividió en tres apartados: a) Conocimientos previos acerca de la obesidad; b) Hábitos Saludables y c) Creencias entorno a una alimentación sana. A continuación se presentan los resultados de la evaluación de los cuidadores primarios.

Se podrá observar en cada una de las categorías cómo los cuidadores primarios ampliaron o cambiaron las percepciones o conocimientos de algunos temas relacionados con la obesidad infantil. Además del cambio de actitudes hacia la alimentación sana y actividad física. En este tipo de evaluación cualitativa se describen las categorías que se contemplaron en la entrevista inicial y el cambio que se generó posterior a la intervención.

Conocimientos previos acerca de la obesidad.

1. ¿Qué han escuchado acerca de la obesidad infantil?

Dentro del primera parte de la entrevista se les preguntó a los cuidadores primarios “¿Qué han escuchado de la Obesidad Infantil? Las respuestas en la primera entrevista estuvieron enfocadas a lo que los cuidadores primarios han escuchado en los spots publicitarios que, los distintos niveles de gobierno, han promovido en el último año. Algunas de las respuestas fueron las siguientes: “las campañas que ha hecho el gobierno en contra de la obesidad infantil”; “la alimentación” y; “los hábitos alimenticios en las escuelas de los niños y los programas que implementó la secretaría para tratar de evitar la obesidad, o sea, no de evitar sino tratar de disminuir el índice en los niños de la obesidad infantil”.

Posterior a la implementación, las respuestas de los cuidadores fueron las siguientes: “es un riesgo para la salud” y “hay que combatirla”. Sus contestaciones estuvieron más acordes a lo que se les informó en el taller, reconociendo así que la obesidad es un riesgo para la salud de los niños y, por lo tanto, se debe trabajar en el combate de la misma.

2. Causas de la obesidad infantil.

En la entrevista inicial, se les preguntó los cuidadores primarios acerca del conocimiento de las causas de la obesidad infantil. Ellos centraron sus respuestas sólo en la comida y respondieron: “por comer mucho” y “por comer cosas grasosas”. En cambio, al final del proyecto los cuidadores comentaron: “comida chatarra” y “vida sedentaria”. Reconociendo así que no sólo el exceso de comida, lo grasoso o la comida chatarra es causa de obesidad sino que “la vida sedentaria” también es la causante de esta enfermedad.

3. Consecuencias de la obesidad infantil.

Se les preguntó a los cuidadores primarios sobre su conocimiento de las consecuencias de padecer obesidad en niños y adultos. Las respuestas de la entrevista inicial y final fueron muy similares. En la primera, los participantes respondieron lo siguiente: “...enfermedades que antes eran de adultos ahora las padecen los niños como la diabetes”; “infartos, hipertensión”; “alta presión”; “embolia”; “las psicológicas, cuando ya los niños también son

objeto de llamado bullying...la anorexia y la bulimia...”; “anorexia y se crean las inseguridades”, por mencionar algunas. Posterior a la intervención las respuestas dadas fueron las siguientes: “Enfermedades, muchas enfermedades” y “colesterol y todo eso que les afecta a los niños en su corta edad”.

Ante estas respuestas podemos concluir que los cuidadores primarios conocen el riesgo al que sus hijos se enfrentan por padecer obesidad, sin embargo, poco o insuficiente es lo que los padres hacen para bajar ese riesgo inminente en la salud de sus hijos.

Hábitos Saludables.

1. Alimentos:

- *Tamaños de las porciones.*

Respecto a los hábitos saludables, lo primero que se les preguntó a los cuidadores primarios fue “¿Tienen idea del tamaño de las porciones que debe comer un niño de acuerdo a las edades de sus hijos?”. En la primera entrevista, todos los participantes respondieron “No”.

Al final de la intervención, las respuestas fueron: “No” y “No, yo creo que debe de ser, sino comparado con un adulto, si un poquito menos; creo...” Cabe mencionar que en el taller se les proporcionó información sobre el tamaño de las porciones, menús de desayuno, colaciones, comidas y cenas de acuerdo a la edad de sus niños participantes en el proyecto; sin embargo, no fue suficiente para ayudar a los cuidadores respecto a la cantidad de alimento que los niños deben consumir en cada uno de los 5 momentos de la alimentación.

- *¿Los niños deben comer menos, igual o más que un adulto?*

Otra pregunta relacionada a las porciones que deben comer los niños fue la siguiente: “¿Cree usted que los niños deben comer menos, igual o más que un adulto?”. En la entrevista inicial los participantes comentaron: “... debe ser menos porque están chiquitos” y “por la complexión...”

Las respuestas al finalizar la intervención fueron similares: “Menos, debe ser de acuerdo a su tamaño”. A pesar de que los cuidadores mencionan que los niños deben comer menos que un adulto, los comentarios que mencionan el “tamaño” y “complexión”, hacen que sus respuestas sean ambiguas, quedando la duda si un niño de complexión más grande que un adulto, éste deba comer más que el mismo adulto.

- *Alimentación sana.*

A los cuidadores primarios también se les preguntó: “¿qué significa una alimentación sana?” y la definieron a través de ejemplos. En la entrevista inicial, algunos ejemplos señalados fueron los siguientes: “una ensalada”, “pescado” y “...a vapor, con verduras, sin grasa, con arroz”. Y respecto a sus propias respuestas, uno de los cuidadores opinó: “Claro, que les guste, ya va a ser otra cosa” y “No, pues si les gusta frito y empanizado”.

Al finalizar el proyecto, los cuidadores primarios enfocaron su respuesta en que lo sano es tratar de evitar o no comer alimentos chatarra, frituras y refrescos: “pues que no coma... los refrescos, los duritos que son los que también les llama la atención... si antes lo hacíamos

toda la semana pues ahora ya nada más 2 veces por semana y ahora vamos a entrarle al aguita de limón...”

En el inicio, los cuidadores dan ejemplos de lo que ellos creen que es sano y destacan al pescado; no obstante ellos mencionan que los alimentos que les gustan a los niños son aquellos que se preparan como fritos y/o empanizados. En contraparte, la respuesta al final de la intervención tiene una variación con respecto a las primeras y es el cambio de hábitos alimenticios. Uno de los cuidadores da ejemplo del hábito (o hábitos) que está tratando de cambiar paulatinamente para convertir su patrón de alimentación en sano.

- *Tipo de alimentos difíciles de lograr que consuman los niños.*

Se les preguntó a los participantes: “¿Qué tipo de alimentos es difícil lograr que consuman los niños? En la primera entrevista la mayoría de las respuestas fueron “las verduras” y “...ensalada de verduras...”, los cuidadores primarios batallan para que los niños consuman e incluyan a los vegetales su alimentación diaria. En un caso particular, una de las cuidadoras mencionó a “la carne roja”; sus niños sólo quieren consumir pollo y pescado. Al final del proyecto, la única respuesta fue “las verduras”.

- *Prohibición de alimentos.*

En relación a este tema, se les preguntó a los cuidadores primarios si “¿prohíben algún alimentos a sus niños? En la primera entrevista los cuidadores comentaron que tratan de evitarles ciertos alimentos como: “frituras”, “pizza”, “hamburguesas”, “Sándwiches” y “refresco negro”. Posterior a la intervención, las respuestas fueron muy similares a las primeras: “comida chatarra”, “refrescos” y “pizza”.

Cabe resaltar que no existen alimentos prohibidos en este grupo de participantes; los comestibles, antes mencionados, se consumen algunas veces a la semana o al mes, sin dejar de consumirlos en alguna ocasión o día especial.

2. Bebidas.

- *Tipos de bebidas que deben consumir los niños.*

Un tema relacionado a los patrones de alimentación es el de bebidas. En la entrevista inicial se les preguntó a los cuidadores primarios: “¿Qué tipo de bebidas cree que los niños deban ingerir o consumir? La respuesta más mencionada fue “agua” simple o del grifo y en segundo lugar, el “agua de sabores con frutas naturales”.

Al finalizar la intervención, al igual que en la primera entrevista, los cuidadores manifestaron que las bebidas que deben consumir los niños son el “agua” y “aguas de frutas natural”. Cabe mencionar que en esta pregunta, no se tomó en cuenta o se abordó la condición de la cantidad o tipo de azúcar utilizado para endulzar el agua preparada con frutas. Los cuidadores perciben que las aguas con frutas deben ser consumidas por los niños.

- *Bebidas en el desayuno.*

Se les preguntó “¿Qué les dan en el desayuno de tomar? En la primera entrevista, los cuidadores mencionaron las bebidas más consumidas o preferidas por los niños: “leche”, “leche entera”, “deslactosada” y “jugo”. Al final del proyecto los cuidadores respondieron:

“leche light”, “yogurt natural y “licuado”. Algunos de los cuidadores primarios comentaron sus experiencias respecto al cambio que hicieron con las bebidas en su desayuno durante su participación en el taller. Uno de los cambios que resaltaron en la evaluación posterior fue la elección de leche o yogurt light en lugar de la leche y yogurt enteros y azucarados.

Un cuidador primario puntualizó: “mi hijo ya toma leche light en el desayuno, creí que no la iba a aceptar pero como en el taller usted les dice que deben tomar leche light por eso lo hace. También le cambié los 'Danoninos' por yogurt natural y si le gustó el sabor”. Otro cuidador mencionó: “Karina ya toma licuado en la mañana y antes no se lo tomaba por nada”. Por último, otro participante señaló: “Hugo ya tomaba leche light desde antes del taller. También toma jugos industrializados. Y respecto a las demás bebidas, ahora evitamos darle de tomar Gatorade”. En estos tres casos particulares, podemos apreciar los inicios de cambio de patrón de alimentación, ya que los participantes manifiestan los productos que consumen y han cambiado a raíz de participar en el taller.

- *Formas de preparar las bebidas consumidas por los niños.*

En la primera entrevista, los cuidadores señalaron que las formas de preparar las bebidas en el desayuno eran: “con chocolate”, “con plátano”; “en el licuado, en el cereal”; sin que alguna de las respuestas dominara. Al finalizar el taller, las respuestas fueron: “con chocolate”, “licuado con poca azúcar y con frutas dulces como mango o plátano”. Algunos de los comentarios que proporcionaron los cuidadores fueron interesantes porque muestran indicios de algunos cambios que los cuidadores han seguido al momento de preparar las bebidas del desayuno de sus niños: “la leche con chocolate pero trato de ponerle menos chocolate que antes” y “el licuado se los hago con poca azúcar y antes no, le ponía más; también trato de hacerlo de plátano y mango para que esté dulce por la fruta”.

- *Bebidas prohibidas y razones de la prohibición.*

En la entrevista inicial, los cuidadores primarios señalaron que las bebidas prohibidas son “Coca”, “Gatorade” y “refrescos”. Uno de los cuidadores mencionó: “me dijo el pediatra que el “Gatorade” no es bueno para los niños, excepto que hicieran un ejercicio, o sea, exceso de ejercicio, es para rehidratar”.

Al finalizar la intervención, las respuestas fueron similares a las obtenidas en la entrevista inicial. Las bebidas prohibidas fueron la “Coca” y “Refrescos negros”; Siendo los refrescos negros los más temidos por los cuidadores primarios y las bebidas menos ingeridas por los niños. Al respecto, unas de las respuestas dadas por uno de los participantes fue la siguiente: prohíbo “los refrescos negros, mejor que tome de sabor”. La mayoría de los cuidadores toman sus decisiones respecto del consumo de refrescos sólo por los “mitos o comentarios” que rondan a un refresco negro o marca comercial y no toman en cuenta de la cantidad de azúcar que contienen los refrescos así como el gas con el que están elaborados. A pesar de lo malo que es el refresco, los cuidadores primarios siguen dando esta bebida a sus niños.

3. Actividad Física.

- *Beneficios de la actividad física en los niños.*

Pasando al tema de hábitos de actividad física y ejercicio, se les preguntó a los cuidadores primarios ¿Conoce los beneficios de la actividad física para los niños?, ¿qué sabe? En la

entrevista inicial los cuidadores respondieron “sí” conocer los beneficios y mencionaron algunos: “es bueno que se muevan y que se activen” y “deben de hacer algo para que no estén pensando sólo en comer”.

Al finalizar la intervención se resaltó lo siguiente: “Si es importante para el desarrollo muscular, óseo y todo el cuerpo”, nos ayuda a que tengan más coordinación”, “a que anden más activos y no nada más allí sentados...” y “para que no estén todo el día pegados en la computadora”. En la primera y segunda frases se puede apreciar algunas de las características de la actividad física que se les mencionaron en el taller. Los cuidadores primarios ahora poseen más información sobre el beneficio de practicar algún deporte y que no sólo sirve para adelgazar, mantenerse delgados o en forma, sino ayuda a desplegar ciertas habilidades que el cuerpo necesita para su pleno desarrollo físico y mental.

- *Actividad física que practican los niños participantes en el taller.*

Tanto al inicio como al final de la intervención, los cuidadores primarios dieron respuestas muy similares: “futbol soccer”, “Boy scout”, “caminata” y “futbol americano”, “bailar y brincar” como actividad física. El deporte más practicado en los niños es el futbol soccer.

En la segunda entrevista, las respuestas fueron similares a las primeras: “futbol americano”, “futbol soccer”, “boy scout” y “bailar y brincar”. Cabe resaltar que, durante el taller, la mayoría de los niños siguió con la misma rutina de ejercicio o actividad física.

Sin embargo, hubo un caso específico en el cual el niño inició una rutina diaria de ejercicio físico a partir de su asistencia al taller. El cuidador primario mencionó lo siguiente: “mi hija, inició a ejercitarse en su cuarto. A veces baila y brinca. Me hubiera gustado que les diera rutinas de ejercicios para que ellas hagan en la casa y también para que ayuden en actividades de la misma casa”.

- *Cantidad y tipo de actividad física que deben hacer los niños.*

Se les preguntó a los cuidadores primarios ¿Conoce la cantidad (en cuanto a tiempo) y tipo de actividad adecuado para los niños?, ¿qué cantidad? En la primera entrevista respondieron “sí” conocer el tiempo para ejercitación de los niños y las respuestas fueron las siguientes: “una hora, toda la semana...”, una hora diaria, 5 veces a la semana” y “unos 6 días” pero no respondieron sobre el tipo de actividad adecuado para sus niños.

En la segunda entrevista, la mayoría los cuidadores señalaron “sí” conocer el tiempo y tipo de actividad y sólo un participante contestó “no” conocerlos. El resto mencionó “5 días a la semana”. Aunque no hubo un cambio significativo en el antes y después de la intervención de nuestro proyecto, al finalizar la intervención, un cuidador primario resaltó: “... el tipo de actividad puede variar dependiendo de lo que se quiera o necesite desarrollar (como lo vimos en la clase) en el niño, o en el caso de mi hijo, los gustos que tenga el niño”.

En general, los cuidadores tienen conocimiento del tiempo que se debe ejercitar una persona, sin embargo, desconocen el tipo de actividad física que los niños pueden hacer. La actividad física queda delimitada sólo como un deporte en forma y no como alguna actividad que sólo implique moverse.

Creencias.

1. Creencias acerca de si ¿Un niño obeso es un niño sano?

Al inicio del taller se les preguntó a los cuidadores primarios: ¿qué piensan respecto a la afirmación de que un niño obeso es un niño sano? En ambas entrevistas los cuidadores están de acuerdo en que es una creencia errónea y que la verdad se ha puesto al descubierto en los últimos años. En la primera entrevista los puntos de vista fueron: “Que está equivocado. Es todo lo contrario”, “es un mito eso”, “eso era antes, ahora ya te das cuenta de que no es la realidad, que ya corren un riesgo, ya están en riesgo”.

Al final de la intervención, la respuesta grupal fue: “no, es todo lo contrario”. Ante estas aseveraciones podemos concluir que los cuidadores conocen que un niño obeso es un niño que tiene problemas de salud o que los podrá tener en un futuro cercano si no se ataca el problema. Cabe resaltar que, a pesar de que saben los riesgo que conlleva padecer obesidad, los cuidadores y sus niños no hacen mucho por cambiarlo.

2. Creencias acerca de los Alimentos.

- *Tipos de alimentos que deben consumir los niños.*

Siguiendo en el tema de las creencias, se les preguntó ¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños y porqué o para qué? En la primera entrevista los cuidadores resumen una alimentación sana a: “deben de comer todo lo saludable: frutas, verduras, caldo” y “agua”. La mayoría de los cuidadores limitan una alimentación sana en el consumo de frutas y verduras; sin embargo, no se mencionan otros grupos de alimentos como las carnes, cereales, leguminosas, lácteos, entre otros, y que es importante su consumo para que el organismo haga sus funciones en óptimas condiciones.

Posterior a la intervención, los cuidadores ya muestran los conocimientos aprendidos en el taller y sus comentarios fueron los siguientes: “yo siento que deben de consumir todo tipo de alimentos pero con medida, o sea, deben de... lácteos, verduras, todo lo que viene siendo el plato del buen comer, pero todo con medida, la cantidad exacta y no sobrepasar sus límites, o sea, come su porción y se acabó...”, “de todo” y “si les queda hambre, cómete una fruta, cómete una manzana”. Cabe resaltar que los cuidadores hacen mención sobre “consumir todo tipo de alimentos pero con medida”; no hay alimento malo sino formas no saludables de prepararlos y/o consumirlos en grandes cantidades.

- *¿Sólo las frutas y verduras son saludables?*

Debido a que, en la primera entrevista, los cuidadores primarios limitaron una alimentación saludable al consumo de frutas, verduras, caldos y agua; se les preguntó ¿Ustedes creen que sólo las frutas y verduras son lo saludable? En la primera entrevista las opiniones fueron: “no, debe haber más” y “el Plato del Bien Comer”. Puntualmente una de las participantes comentó: “Ahora sí es como dicen, deben de comer el plato del buen comer, comer de todo, pero todo con la medida adecuada, debe ir la combinación adecuada”. Al ahondar en el tema, uno de los cuidadores menciona que deben comer de todo; sin embargo, la mayoría del grupo sabía que debía haber más que frutas y verduras pero no pudieron mencionar que otros alimentos son sanos o saludables para sus hijos.

Al final de la intervención los cuidadores primarios no cambian mucho sus respuestas respecto a la entrevista inicial y vuelven a mencionar el “Plato del Bien Comer” y “de todo”. Asimismo reconocen que no sólo las verduras deben comer sino una alimentación equilibrada que incluya de todo: “no, debe ser todo alimento, ahora si como vimos en el plato del buen comer” y “de todo, yo batallé para que comiera verduras, pero desde el taller ya le pongo champiñones al todo el picadillo y si se lo come, no le voy a decir que mucho pero ya lo hace y antes ni lo probaba. Las verduras son importantes pero deben de comer de todo”. A pesar de que los cuidadores no desconocen lo que representa una alimentación sana, los niños no mostraron una inclinación hacia el consumo de verduras. De todo el grupo, sólo en uno de los casos, el niño inició el consumo de verduras en su alimentación diaria.

- *¿Frutas y verduras son buenas para la salud?*

Siguiendo con el tema de las frutas y verduras, se les preguntó ¿Cree usted que las frutas y vegetales incluidas en la dieta del niño sean buenas para la salud? ¿Por qué? Tanto en la entrevista inicial como en la final, los cuidadores respondieron que “sí” son buenas para la salud. No obstante, los comentarios posteriores a la intervención son dignos de resaltarse debido a que los cuidadores mencionan que algunas frutas que tienen mucha azúcar y éstas deben comerse menos: “sí, algunas sí. Porque hay frutas que tienen demasiada azúcar también” y “por lo general, a los niños son las que más les gusta (frutas con mucha azúcar), el mango, el plátano. Hay que buscar la variedad”. Asimismo, podemos subrayar que uno de los cuidadores primarios hace mención sobre “la búsqueda de una alimentación variada, refiriéndose a la inclusión y consumo de diferentes frutas en su dieta. También podemos concluir que, al final de la intervención, algunos de los cuidadores aprendieron que algunas frutas deben consumirse de manera moderada, sobre todo por su alto contenido de azúcares.

3. Creencias a cerca de las Bebidas.

- *La mejor bebida para los niños.*

Se les preguntó también ¿Cuál es la mejor bebida para su hijo? El “agua” fue la única respuesta en la entrevista inicial. Al final del proyecto, los cuidadores primarios respondieron: “agua”, “agua de limón”, “leche light” y “agua de sabor”. La mayoría de los cuidadores incluyeron en sus respuestas al “agua simple”. Cabe destacar que algunas de las respuestas comentaban que se había hecho un cambio de bebidas en su consumo diario como se puede leer a continuación: “agua de limón, la cambié por coca” y “agua natural, agua de sabor, leche y ya toma light”. De nuevo, podemos apreciar algunos cambios que los cuidadores implementaron en la dieta de sus niños, sustituyendo los refrescos y leche entera por aguas elaboradas con frutas naturales y poca azúcar y leche light.

- *¿Las aguas elaboradas con frutas naturales son sanas?*

Complementando el tema de las bebidas pero con el enfoque de creencias de una alimentación sana, se les pregunto a los cuidadores ¿Creen que son sanas las aguas de frutas naturales? Los cuidadores comentaron, en la entrevista inicial, que las aguas naturales con azúcar añadida dejan de ser saludables: “Si no les incluyes azúcar, sí”; “Si les incluyes azúcar, no”; “El agua de limón con poco de azúcar”.

Posterior al taller, los participantes mencionaron: “El agua de frutas no porque le pones azúcar aparte de la fruta” y “Depende de la medida”. En ambas entrevistas, los padres de

familia reconocen que las aguas elaboradas con frutas naturales y con grandes cantidades de azúcar añadida dejan de ser saludables. Cabe destacar que al final de la intervención, se hizo alusión al inicio de cambios en el patrón de consumo de bebidas que los cuidadores emprendieron durante el taller al que acudieron: “depende de la medida, lo que nos explicaba de la jarra (la jarra del buen beber), ¿no?”; “limón, melón; lo que antes no le gustaba, el melón, en agua ahora si se la está tomando. Ya ve que diario quería su soda para la comida y ya le estamos bajando en ese aspecto” y “así era la mía a diario, era coca. No pero fíjese que desde que está en esto de nutrición, yo antes, tenía que tener una coca precisamente para ella. Y en la mañana que íbamos a almorzar, ella no quería licuado, no quería otra cosa más que la coca, era ya un vicio. Y ahora ya ha cambiado, ha cambiado, ahora haz de cuenta que ya veo la bolsa de la basura y ya veo unas dos tres botes de refresco, antes no...”. Otro punto importante que se puede resaltar de las respuestas al final del taller es la mención de “depende de la medida”, dicho por uno de los cuidadores. Con ello, reconociendo que cualquier alimento o bebida en exceso es poco saludable.

Aunque no se puede generalizar para toda la intervención si se cumplieron o no (por completo) los indicadores de la evaluación; al evaluar el antes y después de la intervención podemos percatarnos de que hubo ciertos cambios significativos y particulares en ciertos casos o experiencia de algún participante del proyecto. A continuación se presentan algunos resultados sobresalientes respecto a los indicadores del proyecto que nos ayudaron a evaluar a través de la Matriz de Marco Lógico (MML).

Comentarios sobre la Evaluación Cualitativa con Indicadores de la Matriz de Marco Lógico (MML).

1. Evaluación de los subtemas: Conocimientos previos acerca de la obesidad: ¿Qué han escuchado acerca de la obesidad infantil?, causas y consecuencias de la obesidad infantil.

De acuerdo a los indicadores de la MML, la cual nos servirá para realizar la evaluación de la intervención, el componente C2.2, “Al término del proyecto, los cuidadores primarios presentan una variación de información sobre el tema de obesidad (definición de obesidad, causas y consecuencias), nos sugiere que si hubo variación de la información que poseían los cuidadores primarios al finalizar el proyecto en el tema de las causas, ya que incluyeron como causa, al final del taller, la vida sedentaria. Respecto a la definición de la obesidad y consecuencias, los cuidadores si poseían suficientes conocimientos e información antes de asistir al taller.

2. Evaluación de los subtemas: Tamaño de las porciones y ¿Los niños deben comer menos, igual o más que un adulto?

A pesar de que en el taller les proporcionó ejemplos de menús de lo que los niños deberían de desayunar, comer, cenar y las colaciones respecto a sus edades, los cuidadores primarios siguen desconociendo las porciones que los niños deben de comer en cada uno de los 5 momentos de la alimentación. Evaluando estas dos preguntas y según el componente C3.2, “Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios”; podemos concluir que no hubo variación en la información que los cuidadores primarios poseen y los niños siguen consumiendo las mismas cantidades de alimentos. Sin embargo, esto no sugiere que el patrón alimenticio no haya cambiado.

3. Evaluación del subtema: Tipo de alimentos difíciles de lograr que consuman los niños.

Resaltaremos el comentario que una de las cuidadoras primarias hizo al final del proyecto, respecto a que su hija ya empezaba a comer verduras a partir su asistencia al taller: “Las verduras, definitivamente, porque ahí no le comentaba de que los champiñones y las calabacitas que antes, o sea, cero. No hacía por comerlo (la niña). Cuando hacía la carne molida tenía que separar una porción para eso hacerlo como ellas se lo saben comer y ahora no, ahora ya le entró al champiñón y a la calabacita”. Pues ahí inició un cambio de patrón alimenticio y se cumplió componente C3.2 de la Matriz de Marco Lógico, “Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios”. La cuidadora primaria aplicó los consejos que se expusieron en el taller para lograr que los niños consumieran verduras y, por otro lado, la niña tuvo la disposición de hacerlo en el momento que asistió al taller.

4. Evaluación del subtema: Bebidas.

Respecto a las bebidas consumidas en el desayuno, en casos particulares, se puede apreciar un cambio de productos de leche entera por leche light y de yogurt endulzado a yogurt natural. Asimismo, también en algunos casos, la forma de preparar la bebida en el desayuno cambió, ya que disminuyó la cantidad de chocolate utilizado en la leche o el licuado, además se trató de consumir menos azúcar y de preparar los licuados con frutas dulces como el plátano y el mango, con el fin de no agregar endulzante extra. Por lo tanto, para ciertos casos específicos, podemos decir que se cumple el componente C3.2 de la Matriz de Marco Lógico, “Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios”.

5. Evaluación del subtema: Actividad física.

Cuando se abordó el tema de las actividades físicas que los niños realizan diariamente, en las entrevistas, se pudo apreciar que los niños no modificaron sus hábitos o rutina respecto al ejercicio. Sin embargo, hubo un caso específico en el cual el niño inició una rutina diaria de ejercicio físico a partir de su asistencia al taller. El cuidador primario mencionó lo siguiente: “mi hija, inició a ejercitarse en su cuarto. A veces baila y brinca. Me hubiera gustado que les diera rutinas de ejercicios para que ellas hagan en la casa y también para que ayuden en actividades de la misma casa”. En este caso particular podemos afirmar que se cumple el componente C4.1 “Al término de la intervención los niños realizan algún tipo de ejercicio físico”.

6. Evaluación del tema: Creencias.

Según lo descrito en el apartado de las creencias respecto a que los cuidadores primarios mencionan algunos cambios que han realizado respecto a su alimentación y bebidas consumidos se puede inferir que, en ciertos casos específicos, el componente C.5.1 de la MML se cumple: “Al final de la intervención, los cuidadores primarios y los niños conocen la verdad acerca de algunas de las creencias o percepciones erróneas que rondan una alimentación sana”. Algunos de los cuidadores primarios han aprendido y corregido las prácticas de algunas creencias mal infundadas que se tenían sobre una alimentación sana.

La riqueza de la evaluación cualitativa nos permite analizar la particularidad de cada caso o respuesta, y no tomar el conjunto de ellas y generalizar en un sólo resultado. A lo largo de las tres áreas analizadas (concepto de obesidad, hábitos alimenticios y actividad física y creencias) los resultados de la evaluación fueron diversos. Las respuestas otorgadas en ciertas preguntas, algunos cuidadores primarios aprendieron y aplicaron lo aprendido en el taller y esto pudo reflejar algún cambio de actitud o de patrón alimenticio en las vidas de los niños y de la familia; en cambio, en otros cuidadores, se puede apreciar que no se inició con el cambio de ciertos hábitos aun cuando ya posee o poseía información desde antes del taller. Este mismo tipo de análisis de los resultados de la evaluación se presentará a continuación para los niños participantes de la Escuela Pablo Livas.

2.2.3.2. Resultados de la Evaluación Cualitativa a los niños de la Escuela Pablo Livas producto de la entrevista grupal.

Con el fin de conocer las percepciones, costumbres, conocimiento y actitudes de los niños participantes de la Escuela Profesor Pablo Livas, se les aplicaron dos entrevistas, antes y después de la intervención (ver anexo 11). Dichos resultados se analizarán en este apartado.

Conocimientos previos acerca de la obesidad.

1. ¿Qué han escuchado acerca de la obesidad infantil?

Antes de la implementación del proyecto se les preguntó a los niños: ¿Qué es lo que han escuchado acerca de la obesidad y el sobrepeso en los niños?, ¿Qué es lo que han escuchado en la tele, en el periódico, con los papás? Las respuestas fueron variadas: “no debemos comer comida chatarra”, “hacer ejercicio para quemar calorías” y “hacer 30 minutos de ejercicio”. Cabe mencionar que ningún niño mencionó que la obesidad es una enfermedad, sólo se limitaron a citar frases que ellos escuchan en los comerciales de televisión.

Al finalizar el proyecto los niños mencionaron ideas algo diferentes a las obtenidas en el primer encuentro: “que se pueden morir” y “que nos puede dar obesidad infantil”. Otra de las observaciones hechas por uno de los niños fue algo llamativa y vale la pena mostrarla: “hay un comercial, no sé si lo ha visto, de un niño que le da diabetes y sus padres dicen “tan sólo tiene 11 años”. Ante esto, podemos inferir que los niños están más conscientes y mejor informados respecto al tema. Este tipo de publicidad ha generado que los niños pongan atención en las cuestiones de su salud y apariencia física.

Otra de las respuestas dadas por los niños participantes fue alusiva a un comercial televisivo a cargo del Gobierno federal y es el siguiente: “también hay un comercial que dice que convivas con gente sanas como tú. Están discriminando, además, ¿verdad maestra?” Podemos darnos cuenta que los niños escuchan a los padres, maestros, familiares y analizan la situación que ellos viven y, sobre todo, lo internalizan porque se sienten discriminados en su propia realidad.

2. Causas de la obesidad infantil.

Respecto a la pregunta de ¿saben qué es lo que la causa? Antes y después de la intervención los niños otorgaron respuestas muy similares. En la primera entrevista se mencionó: “porque los niños comen demasiado”, “que ya no haya comida chatarra en las escuelas”, “prohibieron la venta de comida chatarra en las escuelas” y “por comer comida chatarra”. Básicamente las

respuestas están delimitadas a la comida chatarra y, sobre todo, a que ha quedado prohibida su venta en las cooperativas y tienditas escolares.

Al finalizar el proyecto, los niños siguieron mencionando la comida chatarra y agregaron algunos otros alimentos: “comer tacos, comer botana, comer queso”, “comer mucho, comer grasa”, “no hacer actividad física”. Cabe resaltar que después de la intervención, los niños agregaron “la actividad física” como causa, dato que en la entrevista inicial no se mencionó. Podemos concluir que los niños ya poseían cierto grado de conocimiento sobre las causas de la obesidad.

3. Consecuencias de la obesidad infantil.

Se les preguntó a los niños: ¿conocen o tienen alguna idea de las consecuencias de padecer obesidad infantil? En la entrevista inicial se mencionó: “enfermedad del hígado”. No obstante, al final de la intervención, los niños supieron que la obesidad puede ocasionar “la muerte”, “enfermedades”, “enfermedades que tapan las arterias”, “dolor de piernas y rodillas”, “colesterol muy alto”, “enfermedades cardiovasculares” y “gastritis”. Posterior a la intervención, los niños ampliaron su conocimiento sobre las consecuencias o riesgos de padecer algún tipo de obesidad.

Hábitos Saludables.

1. Alimentos.

- *¿Cuántas veces comen los niños en el día?*

A los niños se les preguntó: ¿cuántas veces comen al día? En la entrevista inicial, en resumen, los niños respondieron “tres, en mañana, en la comida y en la noche”. Todos los niños señalaron comer tres veces en el día.

Sin embargo, al finalizar la intervención, los niños señalaron lo siguiente: “tres veces”, “a veces dos y a veces tres”, “cinco veces”, etc. Se puede observar en el caso particular de dos niños, ellos comen cinco veces al día. El resto de los niños come dos o tres veces, saltándose el primer alimento del día que es el desayuno. Cabe mencionar que en el taller se les hizo hincapié en alimentarse cinco veces al día en raciones pequeñas y de acuerdo a su edad y talla.

- *El desayuno.*

Respecto a la pregunta ¿Desayunan? ¿Lo hacen en su casa, camino a la escuela o en el recreo? Antes y después de la intervención, la mayoría de los niños respondió “sí” tomar el desayuno, a excepción de dos niños que manifestaron que nunca o pocas veces desayunan y las excusas fueron variadas: comentó que no lo haría nunca porque le da náuseas, no le cae alimento en la mañana, no le gusta lo que le dan, a veces no hay tiempo para hacerlo en casa, etc. Asimismo, algunos niños desayunan en su casa y otros lo hacen en el carro camino a la escuela.

- *Composición del Desayuno.*

También se les preguntó a los niños: ¿qué alimentos desayunan? Antes y después del taller, aparentemente las respuestas fueron muy similares: “pan con mantequilla”, “huevo con

mantequilla”, “a veces lonche o leche con chocolate (del 'Nesquik')”, “leche con chocolate”, “cereal”, “manzana o un lonche”, “Donitas Bimbo”; “vaso de leche con pan” y “jugo de manzana o de durazno”. En la entrevista final no especifican que tipo de lácteo toman; sin embargo, durante las sesiones, tanto los niños como los cuidadores primarios, aclaran que hubo un cambio en el consumo de leche a favor de la leche descremada o light. Por lo tanto, podemos concluir que, tanto para los niños y los cuidadores primarios, al final del taller, la leche normal ya es la leche descremada o light y es por ello que ya no hacen distinción en el tipo de leche que consumen porque para ellos ya es la única.

- *Alimentos consumidos en el recreo.*

Asimismo se les preguntó a los niños participantes: ¿Les ponen lonche para el recreo? ¿Qué les ponen de lonche? Tanto al inicio como posterior al taller, la mitad de los niños comentaron “sí” llevar lonche a la escuela, además siguieron consumiendo alimentos muy similares, es decir, no hubo un indicio que sugiera cambios en la variedad y porciones de la colación de la media mañana. El bocadillo que llevan a la escuela para la hora del recreo está compuesto por: “sándwiches de jamón”, “tacos (varios guisos)”, “galletas marías”, “palomitas de pollo horneadas” y “fruta (variedad, casi siempre de temporada)”.

- *Consumo de frutas y verduras.*

En cuanto al tema de las frutas y verduras, se les preguntó a los niños: “consumen verduras y frutas en su casa? ¿Les gustan? Al inicio y posterior a la intervención, los niños revelaron que “sí” les gustan las verduras, y “sí” las consumen en su casa, al igual que las frutas.

Respecto a las verduras más consumidas los niños, se les preguntó: ¿cuáles verduras consumen o les gustan más? En la primera entrevista ellos indicaron: “zanahoria y calabaza”. Al finalizar la implementación del proyecto, las respuestas estuvieron más variadas: “zanahoria, lechuga, calabaza”, “calabacita, zanahoria, tomate”, “lechuga y betabel”, “la papa y el brócoli”, “betabel, la calabaza y la zanahoria”, “repollo, zanahoria, papa, calabaza y todas las que vienen en el caldo”.

Relacionado a las frutas, se les preguntó a los niños: ¿cuáles frutas consumen o les gustan más? Al inicio de la intervención, los participantes señalaron consumir “mango”, “plátano, sandía, melón” y “manzana”. Al finalizar el proyecto, las frutas consumidas por los niños fueron. “Sandía, naranja”, “el mango, el plátano y la manzana, la granada, ya la probé y sabe rica, me gustan todas menos la papaya”, “todas las frutas menos la piña porque me pica la lengua”, “las naranjas, las uvas, la manzana pero la verde”, “todas”, “naranja, mandarina, el plátano”.

Es importante resaltar la mención: “...la granada, ya la probé y sabe rica”. En las sesiones del taller se trató de incitar a los niños a probar nuevos alimentos y bebidas (siempre y cuando estuvieran al alcance de sus bolsillos, disponibilidad, espacio y tiempo) a través de una actividad en la cual se tenía que comprometer el niño a cumplir ciertos objetivos, entre los cuales se encontraba consumir nuevos alimentos. Estos compromisos eran anunciados a los cuidadores primarios para que los apoyaran y monitorearan en su cumplimiento. Uno de los participantes, mencionó en las primeras sesiones no haber probado la granada, se comprometió a probarla y lo efectuó. Es posible que las respuestas dadas por los niños al

finalizar el taller, en el apartado de hábitos saludables, hayan sido más variadas que las primeras debido a la dinámica de los compromisos.

- *Alimentos consumidos en la colación de la tarde o merienda.*

A los niños se les preguntó: ¿Consumen en la tarde algún bocadillo? ¿cuál? En ambas entrevistas, los niños dijeron consumir: “ningún bocadillo”, “lonches”, “papitas naturales (fritas, sólo con sal)” y “papitas con chile, las ‘Flaming hot’”. Asimismo, al finalizar la implementación, los niños mencionaron: “panecito de dulce”, “mandarina o naranja”, “nada”, “papitas (fritas)”, “pepino”, “naranja, mandarina, jícama o una gelatina, ... galletas, fruta picada” y “leche con pan”. Al término del proyecto, los niños mencionan consumir, además de la comida chatarra, panes y galletas, a las frutas. Tanto a los niños como a los cuidadores primarios se les sugirió en el taller que intentaran introducir nuevos alimentos en los tiempos de las comidas de los niños y de todos los miembros de la familia. Fuera de la entrevista, los niños comentaban que cuando tiene hambre o antojo en las tardes, los papás o familiares les dan dinero en lugar de ofrecerles una fruta. Los cuidadores primarios comentaron, que en ocasiones, los niños tienen dinero sobrante del destinado para la escuela, y simplemente van a la tienda y compran los que se les antoja. Los cuidadores también mencionaron que, en ocasiones, les resulta difícil (por tiempo o estancia) dejarles preparada la fruta picada o partida. Pese a todos los impedimentos u obstáculos a los que se enfrentan los participantes, cotidianamente, se ve un esfuerzo por incluir, en algunas ocasiones, frutas en las meriendas en lugar de comida chatarra.

- *Alimentos consumidos en el tiempo de la comida.*

También se les preguntó: ¿qué tipo de alimentos son los que les dan más de comer en su casa? Tanto al inicio como al final de taller, los niños manifestaron que los alimentos más consumidos son los siguientes: “caldos”, “verduras”, “pizza, hot dogs y chili dogs”, “hamburguesas con nachos”, “frijoles” y “carne y huevo”; ante estas observaciones podemos inferir que no hubo cambios significativos en sus patrones de alimentación. Sin embargo, cabe resaltar que ninguno de los niños mencionó que les hicieran en la comida pollo, pescado, sopa de pasta o arroz, cremas de verduras, algún guiso de carne de res o puerco, por lo que los niños pueden estar manifestando lo que más les gusta que les hagan en su casa y no necesariamente lo que consumen más. Esta conjetura se deriva de las respuestas proporcionadas por los cuidadores primarios en la entrevista grupal y en el test del KIDMED de la dieta mediterránea.

- *Alimentos prohibidos.*

Tanto al inicio como al final de la intervención, algunos de los niños mencionaron que les prohíben la comida chatarra (“papitas”), otros señalaron que les condicionan el consumo de comida chatarra al el consumo de verduras. Sólo un niño mencionó que en su casa no le prohíben consumir algún alimento. Tampoco en esta categoría se muestra alguna variación en las respuestas y, por lo tanto, en los hábitos alimenticios.

2. Bebidas.

- *Consumo de bebidas en la comida.*

En el tema de las bebidas, a los niños se les preguntó: ¿Qué bebidas acostumbran a tomar en la comida? Las respuestas estuvieron en torno a: “Powerade, a veces, en los fines de

semana”, “Coca”, “agua” y “Coca y Tang”. Al final del proyecto, los niños indicaron beber “Zuko y Tang”, “Té Lipton o soda” y “bebidas naturales como papaya, piña, manzana, tamarindo”, “agua”, entre otras. Después del taller, se puede destacar la inclusión de bebidas elaboradas con frutas naturales.

- *Consumo de agua simple.*

Se les preguntó a los niños: ¿Les gusta el agua simple? Antes y después del taller, la mayoría de los niños señalaron “gustarles el agua simple, a excepción un participante quien dijo “a mí no me gusta el agua”. Uno de ellos reveló tomar 4 litros de agua y otro 1.5 litros.

- *Bebidas prohibidas.*

También se les preguntó a los participantes: ¿Les prohíben algunas bebidas en su casa y por qué? En cuanto a la prohibición de bebidas a los niños, al inicio y final del taller, a los niños les siguieron prohibiendo las bebidas gaseosas: “la ‘Coca’ y la ‘Pepsi’ porque está muy cara”, “la ‘Coca’, para no tomar tanta; dice mi mamá que compremos en botellita de vidrio”, “ninguna” y “las bebidas alcohólicas”. Sólo uno de los participantes indicó que la prohibición de la bebida era por su alto costo, pero ninguno hizo referencia a que las bebidas gaseosas son dañinas para la salud.

3. Actividad física.

También se realizaron algunas preguntas sobre la actividad física practicada. Tanto Previo y posterior a la implementación las menciones fueron similares. Algunos niños juegan fútbol callejero sin un horario o día fijo, un niño acude a un club de fútbol americano en temporada de juegos. La mayoría de las niñas no realiza actividades físicas o algún deporte y pocas veces salen a jugar a la calle, parque, patio o porche de la casa. Una de las niñas tiene un programa regular de ejercicios desde antes de entrar al taller. Sin embargo se logró que una de las niñas participantes iniciara con alguna actividad física. La niña mencionó que empezó a hacer una rutina de ejercicios en su casa por sugerencia del taller. Ella manifestó brincar y bailar en su recámara de 20 a 30 minutos diarios, de lunes a viernes.

Creencias sobre hábitos saludables.

- *Tipos de alimentos que deben consumir los niños.*

Para terminar, se presentan los resultados del tema de las creencias o percepciones erróneas de los niños sobre algunos hábitos alimenticios más comúnmente practicados. Se les preguntó ¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños? y las respuestas iniciales fueron dadas en forma de algún alimento preparado como “ensalada, arroz”, “ensalada de frutas con yogurt”, “melón con crema” y “frutas y verduras” que son los alimentos que siempre recomiendan consumir diariamente los expertos en salud y nutrición y se engloba sólo en estos dos tipos de alimentos a una alimentación sana; sin embargo, ésta última, va más allá que sólo comer frutas y verduras.

En cambio, al finalizar la implementación, los niños dieron sus respuestas y señalaron las “frutas”, “verduras”, “leguminosas”, “cereales” y “minerales”. Con este último bloque de observaciones podemos percatarnos de que los niños aprendieron algunos de los componentes del Plato del Bien Comer, el cual fue visto en algunas de las sesiones del taller.

- *¿Cuántas veces deben de comer los niños al día?*

Otra de las preguntas realizadas a los niños fue ¿Cuántas veces deben de comer los niños al día? En la entrevista inicial señalaron que tres veces, después del taller respondieron que cinco veces. Al finalizar la implementación los niños aprendieron que el número de veces que un ser humano debe consumir y que ese número es saludable y necesario para el buen funcionamiento del organismo.

- *¿Los niños deben comer más o menos que un adulto?*

Las respuestas a la pregunta ¿creen que deben comer más o menos que un adulto? fueron las siguientes. Antes de la implementación los niños comentaron que debían comer “menos” que los adultos. Al finalizar el taller, los niños comentaron que “menos” que los adultos; sin embargo, uno de los participantes aseguraba que “más” que los adultos y su argumento fue que él comía más que su hermano mayor. Realmente los niños, antes del taller, ya conocían que personas de su edad deben comer menos que un adulto.

- *Alimentos “dañinos” para los niños.*

Relativo a los alimentos que ellos creen que les pueden hacer daño, antes de la implementación del proyecto, los niños apuntaron: “las papitas”, “la comida chatarra”, “los dulces”, “la soda”, “los jugos” y “el azúcar”. En cambio, al final de la implementación ellos indicaron: “la salchicha”, “comida chatarra”, “leche entera”, “sodas” y “la pizza”. Es importante destacar que, en este último bloque de respuestas, uno de los participantes mencionó la “leche entera”; que si bien no es dañina, es mejor opción beber leche light o descremada y eso fue lo que se les sugirió en el taller.

Por último, se les preguntó a los niños: ¿Cuáles son las bebidas que deben de tomar los niños?, en el inicio los niños respondieron “agua simple”, “tés”, “agua de sabores”, “jugos”, “jugos de naranja natural y no de botecito porque con esos consumes muchos azúcares que no debes de tomar”. Al final del taller los niños restringieron sus respuestas a las siguientes: “agua natural o agua de frutas naturales”, “agua” y “jugos naturales”. Podemos concluir que antes del taller los niños conocían las bebidas saludables que deben tomar los niños; sin embargo, la mayoría de ellos sigue prefiriendo y consumiendo los refrescos gaseosos, jugos industrializados y las bebidas rehidratantes.

Comentarios sobre la Evaluación Cualitativa de los niños de la escuela Pablo Livas con Indicadores de la Matriz de Marco Lógico (MML).

1. Evaluación de los subtemas: Conocimientos previos acerca de la obesidad: ¿Qué han escuchado acerca de la obesidad infantil?, causas y consecuencias de la obesidad infantil.

Contrastando los datos obtenidos en las entrevistas a los niños de la Escuela Pablo Livas con los indicadores del componente C2.2, “Al término del proyecto, los niños presentan una variación de información sobre el tema de obesidad (conocimiento previo acerca de la obesidad, causas y consecuencias), podemos inferir que en las tres categorías hubo alguna variación de información, sobre todo, fue significativa en la categoría de las consecuencias. Los niños proporcionaron varios datos sobre algunos de los padecimientos y enfermedades que la obesidad puede provocar si no se atiende a tiempo.

En la categoría de las causas, fue de gran importancia los comentarios que los niños subrayaron referentes a los comerciales de salud pública relacionados con el tema de la obesidad infantil. El taller ayudó a que los niños pusieran atención a su entorno y observaran los diferentes comerciales que promocionan los programas de salud, alimentación y actividad física que el Gobierno Federal está llevando a cabo referentes a la obesidad. Los spots sirvieron para que los niños conozcan más sobre la causas y consecuencias de la obesidad infantil pero también ayudó a que ellos empiecen a preocuparse por su salud.

2. Evaluación de los subtemas: Alimentos y bebidas.

El componente a evaluar es el C3.2, “Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios”; en conclusión, podemos deducir que las respuestas arrojadas en las entrevistas (ver Anexo 11), no dan pauta para generalizar y asegurar que hubo una variación en el patrón de consumo de alimentos y bebidas, ya que siguieron consumiendo los mismos alimentos y bebidas en el desayuno, colaciones (media mañana, a la hora de salida, merienda o media tarde). Sin embargo, existen algunos casos específicos en los cuales si hubo algún indicio de cambio en algún hábito, sobre todo en el consumo de bebidas (cambio de lácteos enteros por light o descremados). También, en algunos casos concretos, los niños disminuyeron el consumo de refrescos gaseosos y, además, empezaron a incluir frutas en el desayuno y en su colación de media tarde y verduras, sobre todo en tiempo de la comida.

3. Evaluación del subtema: Actividad física.

En cuanto al tema de actividad o ejercicio físico, el componente de la matriz de marco lógico que ayudará a evaluar es el C4.1, “Al término de la intervención los niños realizan algún tipo de ejercicio físico”. Se les preguntó a los niños ¿Practican algún deporte o juego en la casa, calle o parque? En resumen, las respuestas en la entrevista inicial y final no tuvieron cambios significativos, a excepción de una de las participantes quien manifestó el inicio de rutina de ejercicios a partir del taller. A continuación una breve descripción.

4. Evaluación del subtema: creencias acerca de la alimentación.

El componente de la matriz de marco lógico que nos ayudará a evaluar las creencias es el C.5.1, “Al final de la intervención, los cuidadores primarios y los niños conocen la verdad acerca de algunas de las creencias o percepciones erróneas que rondan una alimentación sana”. Ante las respuestas expuestas en los párrafos anteriores, podemos aseverar que en algunas cuestiones hubo una variación en la información que los niños poseían antes del taller y posterior a este.

2.2.3.3. Resultados de la Evaluación Cualitativa a los niños de la Escuela Lázaro Cárdenas.

Con el fin de conocer las percepciones, costumbres, conocimiento y actitudes de los niños participantes de la Escuela General Lázaro Cárdenas, se les aplicaron dos entrevistas, antes y después de la intervención (ver anexo 12). Dichos resultados se describirán a continuación.

Conocimientos previos acerca de la obesidad.

1. ¿Qué han escuchado acerca de la obesidad infantil?

El primer tema a evaluar fue el conocimiento previo que se tenía acerca de la obesidad infantil. A los niños participantes en el taller de la escuela Lázaro Cárdenas se les preguntó: ¿Qué es lo que han escuchado de la obesidad y el sobrepeso en los niños? ¿Qué es lo que han escuchado en la tele, en el periódico, con los papás? En un inicio, los niños respondieron “es una enfermedad” y sólo eso es lo que ellos habían escuchado o sabido sobre el tema. En cambio, al final de la intervención, los niños pudieron proporcionar más respuestas: “una enfermedad que a veces puede ser mortal”, “ser gordito te provoca insultos y burlas”, “se enferma uno mucho por comer mucho” y “es por comer comida chatarra”. Al terminar el taller, los participantes mostraron tener más conocimiento sobre el tema.

Aunque no relacionado con la pregunta hecha, los niños externaron que padecer obesidad les ha traído burlas e insultos. Este tipo de evaluación permite conocer áreas de oportunidad que tiene el proyecto para que éste brinde un mejor apoyo a los participantes así como líneas de acción, que por algún motivo, no se contemplan en la implementación del proyecto.

2. Causas de la obesidad infantil.

Cuando se les preguntó a los niños sobre las causas de la obesidad infantil, la mayoría de ellos no tuvieron idea de alguna causa, salvo por un niño que respondió: “que comen mucho”. En cambio, al final de la intervención, los niños lograron asociar “comer mucho”, “no hacer ejercicio”, “comida chatarra”, “ver TV y usar mucho tiempo la computadora” y “estar en la cama” como causas de la obesidad infantil. Se ve un cambio en cuanto al conocimiento que ellos se formaron durante su participación en el taller. Posterior al taller los niños ya fueron capaces de reconocer que el sedentarismo puede favorecer el problema de la obesidad.

3. Consecuencias de la obesidad infantil.

También se les preguntó: ¿Conocen o tienen idea de las consecuencias que puede ocasionar la obesidad infantil? ¿Cuáles son?, En la entrevista inicial, la mayoría de los niños respondieron “no sé” y sólo uno de ellos señaló “la muerte” como consecuencia de la obesidad. Sin embargo, al final de la implementación, además respondieron: “te puedes enfermar de muchas cosas y sentirte mal de las rodillas”, “puede ocasionar infartos”, “te da diabetes” y “causa la muerte porque es una enfermedad crónica”. Al terminar el taller los niños estuvieron más informados sobre algunas de las consecuencias o riesgos que puede traer el padecer algún tipo de sobrepeso u obesidad sin importar la edad de las personas.

Hábitos Saludables.

1. Alimentos.

- *¿Cuántas veces comen los niños en el día?*

El segundo tema a analizar es el de los hábitos saludables. Se les preguntó a los niños ¿Cuántas veces comen al día? Tanto al inicio como al final de la intervención los participantes comentaron que realizan entre 4 y 5 comidas diarias. La mayoría de los niños estaban alimentándose (desde antes de su asistencia al taller) el número de veces correcto que nos sugieren los expertos en nutrición y salud que son 5 veces al día.

- *El desayuno.*

Siguiendo con la evaluación, se les preguntó: ¿Desayunan? ¿Lo hacen en su casa, camino a la escuela o en el recreo? Antes y después del taller, todos los niños indicaron “sí” desayunar, además de que todos toman este alimento en su casa, antes de ir a la escuela (entre semana). Todos los niños tienen el buen hábito de tomar el primer alimento del día, el desayuno.

- *Composición del Desayuno.*

Se les preguntó a los participantes: ¿Qué alimentos desayunan? En este caso tampoco hubo algún cambio de patrón de consumo, los niños siguieron desayunando opciones muy similares antes y al término del taller. Algunos de los menús antes del taller fueron: “cereal con leche, un licuado, galletas y leche, a veces tacos o un sándwich”, “en mi casa desayunamos un licuado y pan, veces yogurt de fresa”, “yo desayuno todos los días galletas marías con un vaso de leche”, “...un vaso de leche con pan con mantequilla”, etc.

Posterior a la intervención, los niños señalaron desayunar: “yo como yogurt, licuado de plátano, a veces cereal de chocolate”, “cereal con leche, manzana, una fruta que me de mi mamá”, “yo desayuno galletas marías con un vaso de leche”, “a mí me gustan los sándwiches de ensalada de pollo, también como cereal con leche o un vaso de leche con pan con mantequilla”, “a veces... tacos de huevo con papas o con salchicha, tacos de frijoles” y “me gusta comer cereal o leche con pan”, entre otras.

- *Alimentos consumidos en el recreo.*

Asimismo, se les cuestionó a los niños: ¿Les ponen lonche para el recreo? ¿Qué les ponen de lonche? En ambas entrevistas los niños indicaron que algún familiar les lleva cierto alimento y bebida en la hora de recreo. Sólo dos de los participantes señalaron llevar lonche debido a que sus mamás trabajan y nadie puede acudir a la escuela en horas del descanso matutino escolar.

Además, antes y después de la intervención, la colación matutina estuvo conformada por: “tacos (en tortilla de harina, en su mayoría) de papa, frijoles, de carne picada, de queso con frijoles y más...”, “tacos, lonches de jamón y mayonesa, ... lonches de ensalada de pollo y tomar me trae jugo de naranja o uva; a veces ‘Zuko’ de melón o ‘Kool Aid’ de uva”, “...soda de naranja en un vaso, a veces agua de sandía o mango”, “tacos de huevo con mortadela, de frijoles, lonche de jamón y de ensalada de pollo”, “tacos de maíz de carne picada con papas o huevo, tacos de salchicha”, entre otros. Durante el taller y posterior a este, los niños siguieron ingiriendo el mismo tipo de alimentos, así como las mismas cantidades.

- *Consumo de frutas y verduras.*

Respecto al tema de las frutas y verduras, antes y después del proyecto, lo niños manifestaron consumirlas y gustarles este tipo de alimento. Conjuntamente, se les preguntó ¿Cuáles verduras consumen o les gustan más? Las respuestas fueron muy similares en ambas entrevistas, ellos indicaron: “las que le ponen al caldo, como la papa, el repollo; tomate y lechuga”; “...zanahoria, calabaza, brócoli, cebolla”, “... coliflor”, entre otras.

También se les cuestionó: ¿Cuáles frutas consumen o les gustan más? Tanto antes como posterior al proyecto los niños consumieron frutos muy similares. Entre las respuestas

podemos encontrar las siguientes: “papaya, mango con chile, melón, sandía, kiwi, naranja, plátano, manzana, piña” y “pera”.

- *Consumo de alimentos en la merienda.*

Se les preguntó: ¿Consumen en la tarde algún bocadillo o merienda? Tanto al inicio como al final de la implementación, todos los participantes hacen merienda, compuesta por: “una fruta”, “galletas”, “leche”, “fritos”, “jugo”, “tacos”, “sopa, huevo”, “chicharrones o no como nada” y “papitas”. También en esta categoría los niños no registraron ningún cambio en su patrón de merienda.

- *Alimentos consumidos en el tiempo de la comida.*

Se les preguntó: ¿qué tipo de alimentos son los que les dan más de comer en sus casas? ¿Les gustan? Los datos recolectados en la entrevista inicial y posterior a la implementación fueron muy similares. “huevos, frijoles, carne picada, pollo, papa, salchicha”, “tacos, carne y pollo, caldo de res, sopa y arroz, pollo empanizado y papas, frijoles con queso, quesadillas, sándwiches de jamón y de mortadela” y “frutas y verduras”. Esta última respuesta es la única variante existente y se mencionó en la entrevista posterior al taller, en ella están incluyendo a las frutas en la hora de la comida.

- *Alimentos prohibidos.*

Antes y posterior al taller, los alimentos prohibidos fueron: “la comida chatarra porque engorda y “la grasa de la carne”; también mencionaron “la coca porque hace daño en la panza”. Cabe resaltar, aun cuando los cuidadores o padres les prohíben la comida chatarra, algunos de ellos la siguen consumiendo.

2. Bebidas.

- *Consumo de bebidas en la comida.*

¿Qué bebidas acostumbran a tomar en la comida? Antes de la implementación, los niños mencionaron: El grupo: “‘Zuko’ de varios sabores como el de melón, sandía, limón”, “‘Kool Aid’ de uva”, “agua de piña, sandía o limonada”; “a veces ‘Coca’ o ‘Big cola’ de sabores pero una o dos veces por semana” “‘Tang’ de naranja” y “jugo de ‘Frutier’”. Posterior a la implementación, los niños mencionaron bebidas y marcas muy similares excepto los refrescos carbonatados que no fueron indicados; esto puede ser debido a que en varias sesiones los niños comentaban que eran muy pocas las veces que ellos consumían este tipo de bebidas.

- *Consumo de agua simple.*

En cuanto al consumo de agua simple, tanto al inicio como posterior al taller, los niños comentaron que si les gusta tomar agua.

3. Actividad física.

Relacionado a la actividad o ejercicio físico, los niños siguieron sus mismos patrones durante la intervención. La mayoría de los niños juega fútbol por las tardes en la calle, cerca de su casa, sin un horario o día fijo. Las niñas también juegan este deporte, brincan la cuerda o juegan en la calle algún tipo de actividad que implica correr, también varias veces a la semana y sin horario fijo. Sólo una niña manifestó no hacer ningún tipo de actividad o ejercicio físico.

Creencias sobre hábitos saludables.

- *Tipos de alimentos que deben consumir los niños.*

A los niños se les preguntó: ¿Qué tipo de alimentos deben de consumir los niños? En la entrevista inicial las observaciones fueron: “frutas, verduras, porque dan energía y calcio”, “la alimentación tiene vitaminas”, “la carne y el Plato del Bien Comer” y “pescado, huevos, tortillas”. Al final de la implementación ellos respondieron: “fruta”, “vitamina C”, “verduras”, “leguminosas”, “cereales” y “tubérculos”. En este último bloque de respuestas, los niños respondieron de acuerdo a algunos de los componentes del Plato de Bien Comer y de los micro y macro nutrimentos vistos en los talleres. Y aun cuando los niños ya tenían conocimiento previo del Plato, después del taller ellos puntualizan algunos conocimientos adquiridos en el taller.

- *¿Cuántas veces deben de comer los niños al día?*

Otra pregunta que se les hizo fue ¿Cuántas veces deben comer los niños al día? Las respuestas en la entrevista inicial fueron variadas; comentaron los niños “tres veces”, cuatro veces” y sólo una respuesta fue “cinco veces”. Al final del taller, los niños comentaron que “5 veces” al día debían comer los niños.

- *¿Los niños deben comer más o menos que un adulto?*

En la pregunta ¿Creen que los niños deban comer más o menos que los adultos? Los niños inicialmente respondieron lo siguiente: “comer menos porque estamos más pequeños” y “comer igual porque estamos creciendo”. Al final del taller los niños respondieron: “Menos que los adultos”.

- *Alimentos “dañinos” para los niños.*

En la cuestión ¿Cuáles alimentos creen que les puedan hacer daño? Los niños, inicialmente, respondieron que no sabían o encogían los hombros en forma de negación. En la entrevista final, hubo varias respuestas como: “comida chatarra”, “coca”, “fritos”, “donas” y “el pan dulce”.

- *Bebidas que deben tomar los niños.*

Por último, se les preguntó a los niños: ¿Cuáles son las bebidas que deben de tomar los niños? Antes de la implementación los participantes indicaron que el “agua”, soda que no sea “Coca” como de naranja y piña” y “aguas de frutas como las que hace mi mamá”. Después del taller, los datos recolectados estuvieron entre: “agua”, “leche”, “yogurt” y “jugo de manzana natural”. Posterior al proyecto, los niños ya no mencionaron a los refrescos gaseosos de sabores (excepto refresco de cola).

Comentarios sobre la Evaluación Cualitativa de los niños de la escuela Lázaro Cárdenas con Indicadores de la Matriz de Marco Lógico (MML).

1. Evaluación de los subtemas: Conocimientos previos acerca de la obesidad: ¿Qué han escuchado acerca de la obesidad infantil?, causas y consecuencias de la obesidad infantil.

De acuerdo al componente C2.2 “Al término del proyecto, los niños presentan una variación de información sobre conocimientos previos acerca de la obesidad infantil, causas y consecuencias. Por lo tanto, podemos concluir que el taller les proporcionó una visión más amplia de las causas y las consecuencias de la obesidad infantil.

2. Evaluación del subtema: Alimentos y bebidas.

En las diferentes categorías referentes a hábitos alimenticios, los datos obtenidos de las entrevistas inicial y posterior a la implementación del proyecto fueron similares, es decir, no hubo cambio en el patrón de alimentos ni bebidas respecto al contenido, tamaño de las porciones o forma de preparación. Por lo tanto, según el Componente C3.2, “Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios”, podemos concluir que el patrón alimenticio no sufrió variación o modificación alguna durante la impartición del taller.

3. Evaluación del subtema: Actividad física.

De acuerdo con los indicadores del componentes del marco lógico, C4.1 “Al término de la intervención los niños realizan algún tipo de ejercicio físico” y C4.2 “Al final del proyecto los niños realizan más juegos con actividad física y dedican menos tiempo a actividades sedentarias”, podemos concluir que no hubo cambio alguno respecto al hábito de hacer ejercicio rutinariamente así como tampoco aumento de actividad física. Los niños siguieron con sus mismos patrones de juego físico.

4. Evaluación del subtema: creencias acerca de la alimentación.

De acuerdo al componente C.5.1 “Al final de la intervención, los niños conocen la verdad acerca de algunas de las “creencias o percepciones erróneas” que rondan una alimentación sana”, podemos aseverar que los niños son más conscientes que algunos “alimentos” les pueden ocasionar problemas de salud como el sobrepeso. También saben que deben comer 5 veces al día y en cantidades pequeñas. Ahora ya no debe haber duda de que los niños deben de comer menos cantidad que los adultos. Además conocen los alimentos que deben consumir los niños en cada comida (el Plato del Bien Comer).

2.2.3.4. Algunas diferencias entre los grupos de los niños.

- Los cuidadores primarios de los niños de la escuela Lázaro Cárdenas no participaron en el taller. A pesar de la intención, en reiteradas ocasiones, de agregarlos antes y durante el taller, los cuidadores no tuvieron la disposición de asistir.
- Los niños de la escuela Lázaro Cárdenas consumen pocas galletas o frituras comparado con los niños de la escuela Pablo Livas.
- Los niños de la escuela Lázaro Cárdenas consumen muy poco refrescos carbonatados, entre una y dos veces por semana. En cambio, los participantes de la escuela Pablo Livas consumen casi diario algún tipo de refresco gaseoso.
- Los niños de la escuela Lázaro Cárdenas no mencionaron algún tipo de bebida rehidratante.
- Los alimentos ingeridos en la hora del recreo son diferentes, así como la forma en la que los toman. En la escuela Lázaro Cárdenas, la mayoría de los niños son alimentados por sus padres o algún familiar, ya que les llevan el alimento hasta la escuela. Los alimentos son elaborados en casa. En cambio, la mayoría de los niños de la escuela Pablo Livas llevan lonche o compran en la tiendita de la escuela algún bocadillo.
- Aunque no se mencionó en el apartado de la evaluación, a los niños se les preguntó ¿cuánto dinero llevan a la escuela? En la escuela Pablo Livas los niños señalaron que 20, 50 y hasta 100 pesos y, a excepción de una niña, la mayoría lleva dinero para

gastar en la escuela o fuera de ella. En cambio, en la escuela Lázaro Cárdenas, los niños indicaron que a la mayoría de ellos casi nunca les dan dinero para gastar, un niño dijo que lleva 3 pesos a la escuela sólo para comprar una gelatina y no es diario. Otro niño comentó que le dan 3 pesos a la semana. El niño de sexto grado mencionó llevar 5 pesos una o dos veces por semana.

- También el tipo de alimentos que tienen a su alcance es diferente. Los niños de la escuela Pablo Livas mencionaban consumir pizzas, hot dogs, chili dogs, hamburguesas, entre otros. Sin embargo, los niños de la escuela Lázaro Cárdenas nunca mencionaron este tipo de alimentos.
- Otra diferencia es que pocos niños de la escuela Pablo Livas acompañan sus alimentos con agua simple; en cambio los participantes de la escuela Lázaro Cárdenas no señalaron tomar agua simple con los alimentos.
- El IMC de los niños de la escuela Pablo Livas disminuyó al final del taller y el IMC de los participantes de la escuela Lázaro Cárdenas no disminuyó.
- Un dato muy importante es que la mayoría de los niños de la escuela Pablo Livas crecieron de talla en promedio 2 cm, mientras que los niños de la escuela Lázaro Cárdenas no crecieron ningún centímetro.

2.2.4. Resultados de la Evaluación Cuantitativa.

2.2.4.1. Resultados Índice KIDMED.

Se aplicó la prueba de los signos de Wilcoxon para datos relacionados a través del programa estadístico SPSS descrito en la metodología de la evaluación cuantitativa. Los resultados se describen a continuación. (Tablas de recolección de datos y corrida de los mismos en SPSS, ver anexo 13).

- Hipótesis Alternativa (H_1): Los niños cambiaron el patrón de alimentación en su dieta diaria después de acudir al taller.
 - Hipótesis Nula (H_0): Los niños no cambiaron el patrón de alimentación en su dieta diaria después de acudir al taller.
1. H_1 : Mediana = 0
 H_0 : Mediana \neq 0
 2. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$
 3. Regla de decisión:
 $p < \alpha$ = Rechaza H_0 , Acepta H_1
 $p > \alpha$ = Conservamos H_0 , Rechaza H_1
 4. Valor calculado en SPSS de p:
 $p = 0.1206$
 5. Conclusión: 0.1206 es mayor que 0.05, por lo tanto conservamos la Hipótesis Nula y podemos concluir, con un 95% de confianza, que no tenemos evidencia de que el taller "Cambiano Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor" haya influyó para que los niños cambiaran su patrón de alimentación.

2.2.4.2. Resultados de los Equivalentes Metabólicos (METS).

Se aplicó la prueba de los signos de Wilcoxon para datos relacionados a través del programa estadístico SPSS descrito en la metodología de la evaluación cuantitativa. Los resultados se describen a continuación. (Tablas de recolección de datos y corrida de los mismos en SPSS, ver anexo 14).

- Hipótesis Alterna (H_1): El taller influye positivamente en los niños para que realicen actividad o ejercicio físico extra al que realizan antes de la implementación.
 - Hipótesis Nula (H_0): El taller no influye positivamente en los niños para que realicen actividad o ejercicio físico extra al que realizan antes de la implementación.
1. H_1 : Mediana = 0
 H_0 : Mediana \neq 0
 2. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$
 3. Regla de decisión:
 $p < \alpha$ = Rechaza H_0 , Acepta H_1
 $p > \alpha$ = Conserva H_0 , Rechaza H_1
 4. Valor calculado en SPSS de p:
 $p = 0.7988$
 5. Conclusión: 0.7988 es mayor que 0.05, por lo tanto conservamos la Hipótesis Nula y podemos concluir, con un 95% de confianza, que el taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” no influyó para que los niños hicieran mayor cantidad de actividad e ejercicio de la que ya practicaban antes del participar en el taller.

2.2.4.3. Resultado del Índice de Masa Corporal (IMC).

Resultados del IMC para los niños de la escuela Pablo Livas.

Se aplicó la prueba de los signos de Wilcoxon para datos relacionados a través del programa estadístico SPSS descrito en la metodología de la evaluación cuantitativa. Los resultados se describen a continuación. (Tablas de recolección de datos y corrida de los mismos en SPSS, ver anexo 15).

- Hipótesis Alterna (H_1): Los niños de la escuela Pablo Livas bajaron su IMC posterior a la asistencia del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”
 - Hipótesis Nula (H_0): Los niños de la escuela Pablo Livas no bajaron su IMC posterior a la asistencia del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”
1. H_1 : Mediana = 0
 H_0 : Mediana \neq 0
 2. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$
 3. Regla de decisión:
 $p < \alpha$ = Rechaza H_0 , Acepta H_1
 $p > \alpha$ = Conserva H_0 , Rechaza H_1

4. Valor calculado en SPSS de p:
 $p = 0.0107$
5. Conclusión: 0.0107 es menor que 0.05, por lo tanto aceptamos la Hipótesis Alternativa y concluimos, con un 95% de confianza, que tenemos evidencia que el taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” contribuyó a bajar el IMC en los niños de la escuela Pablo Livas.

Resultados del IMC para los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.

Se aplicó la prueba de los signos de Wilcoxon para datos relacionados a través del programa estadístico SPSS descrito en la metodología de la evaluación cuantitativa. Los resultados se describen a continuación. (Tablas de recolección de datos y corrida de los mismos en SPSS, ver anexo 16).

- Hipótesis Alternativa (H_1): Los niños de la escuela Lázaro Cárdenas bajaron su IMC posterior a la asistencia del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”
 - Hipótesis Nula (H_0): Los niños de la escuela Lázaro Cárdenas no bajaron su IMC posterior a la asistencia del taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”
1. H_1 : Mediana = 0
 H_0 : Mediana \neq 0
 2. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$
 3. Regla de decisión:
 $p < \alpha$ = Rechaza H_0 , Acepta H_1
 $p > \alpha$ = Conserva H_0 , Rechaza H_1
 4. Valor calculado en SPSS de p:
 $p = 0.07$
 5. Conclusión: 0.9441 es mayor que 0.05, por lo tanto conservamos la Hipótesis Nula y concluimos, con un 95% de confianza, que no tenemos evidencia que el taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” ayudara a bajar el IMC en los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.

2.2.4.4. Resultados del Proceso de Adopción de Precauciones (PAP).

En este apartado sólo se describirá el nivel en el que se encontraban los cuidadores primarios antes y posterior a la implementación del taller. Al inicio del taller, cinco cuidadores primarios se encontraban en el nivel 5, es decir, ellos pensaban en atacar la obesidad de sus niños pero aún no se decidían. Tres personas estaban en el nivel 7, que significa que ya estaban haciendo algo para controlar el problema de obesidad de sus hijos y ya tenían cierto tiempo llevándolo a cabo. Había un cuidador que se ubicaba en el nivel 6, o sea, ya estaba atendiendo el problema de la obesidad pero tenía poco haciéndolo o tenía algunos problemas o barreras para mantener la práctica. Por último, había un cuidador que se ubicó en el nivel 3, es decir, que pensaba, en ese momento, en practicar algo en contra de la obesidad de su niño pero aún no se había decidido. Al finalizar la implementación del proyecto, ocho personas de

las 10, se mantuvieron en el mismo nivel. Sólo dos aumentaron de nivel, una de ellas pasó del nivel 5 al 7 y otra del nivel 3 al 7 (ver anexo 17)

Aun cuando no es muy útil alguna prueba estadística en estos datos, se presenta a continuación (ver anexo 17).

- Hipótesis Alterna (H_1): Los cuidadores primarios aumentaron su nivel en el Proceso de Adopción de Precauciones (PAP) después de acudir al taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”.
- Hipótesis Nula (H_0): Los cuidadores primarios no aumentaron su nivel en el Proceso de Adopción de Precauciones (PAP) después de acudir al taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”.

1. H_1 : Mediana = 0
 H_0 : Mediana \neq 0
2. Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$
3. Regla de decisión:
 $p < \alpha$ = Rechaza H_0 , Acepta H_1
 $p > \alpha$ = Conserva H_0 , Rechaza H_1
4. Valor calculado en SPSS de p:
 $p = 0.1797$
5. Conclusión: 0.1797 es mayor que 0.05, por lo tanto conservamos la Hipótesis Nula y podemos concluir, con un 95% de confianza, que no tenemos evidencia de que el taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor” haya influyó para que cuidadores primarios aumenten su nivel en el Proceso de adopción de Precauciones.

2.2.4.5. Síntesis de los resultados de la Evaluación Cualitativa.

Según las pruebas de Wilcoxon realizadas a los instrumentos del PAP, Índice KIDMED, METS y el IMC de los niños de la escuela Lázaro Cárdenas, el taller no logró influir para que los participantes en él realizaran alguna modificación en sus hábitos saludables; al menos, no cambios significativos para que podamos inferir que el taller fue capaz cambiar estas variables en los sujetos de intervención. Por otra parte, el resultado de la prueba realizada al IMC de los niños de la escuela Pablo Livas fue significativo, los que nos hace concluir que el proyecto influyó para que los niños redujeran el IMC al final del taller.

La diferencia de los resultados en las pruebas que se realizaron a los IMC de los niños recae en la participación de los cuidadores primarios en el proyecto. La asistencia de los padres de los niños a las sesiones fue primordial para que éstos contaran con el apoyo y asesoría en la modificación de algunos hábitos poco saludables. Es muy importante que el ámbito familiar sea envuelto en la dinámica de la modificación de hábitos y costumbres saludables para que el niño se sienta motivado. Además de que el cuidador primario es quien decide, a final de cuentas, lo que el niño come y hace en sus ratos libres.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS DEL PROYECTO.

3.1. Resultados.

3.1.1. Implicaciones del proyecto para el campo del Trabajo Social.

Como ya se ha mencionado en este trabajo, la obesidad infantil es una enfermedad multicausal. Muchas de ella son de índole socioeconómica y sociocultural. La obesidad se relaciona con la pobreza, ingreso económico, el nivel de educación, edad y sexo, con la cultura, tradiciones, la dinámica social y familiar, el ambiente social respecto a la obesidad, entre muchas otras y todas ellas son tema relevante para el campo del Trabajo Social.

El proyecto trató de influir en el ambiente familiar relacionado con la alimentación y la actividad física. A través del taller, se busca proporcionar los conocimientos necesarios para que los cuidadores primarios puedan y traten de erradicar el problema de obesidad que aqueja a sus niños, y así lograr un cambio en sus vidas, la solución de sus problemas y aportar una contribución al logro del bienestar social.

Por otra parte, el Trabajo Social interactúa con múltiples disciplinas con el fin de apoyarlas en el logro de sus objetivos, entre ellas la Salud. Según Mondragón y Trigueros (1999), el Trabajo Social enfocado en la salud, tiene como fin el estudio y tratamiento de los factores sociales que condicionan la salud, en el ámbito familiar e individual; y el proyecto trata de atender esos factores sociales, enfocándose en los hábitos alimenticios y actividad física, cuyo origen está dado por factores socioculturales, por mencionar alguno.

No sólo los doctores y especialistas en salud deben trabajar en la promoción de la salud prevención de enfermedades. Según David Werner (1996), menciona que debemos de ser responsables del cuidado de nuestra salud. A continuación se muestran algunas de sus ideas:

- “El cuidado de la salud no es sólo un derecho de todos, sino la responsabilidad de todos”. Con ello Werner (1996) nos hace responsables de nuestra salud. El proyecto, trata de dar conocimientos necesarios para tratar el problema de la obesidad infantil.
- “El capacitar más a cada persona para que cuide su propia salud debe ser la meta principal de cualquier actividad o programa de salud”. Si bien, el proyecto no es en sí un programa de salud, trata de contribuir al objetivo de salud pública.
- “Si la gente recibe información clara y sencilla, puede evitar y tratar en casa sus problemas más frecuentes de salud. Muchas veces, la gente puede actuar de un modo más rápido, más barato y más efectivo que los doctores”. Uno de los propósitos del proyecto es informar a la población objetivo y empoderarla para que ellos mismos puedan prevenir y combatir la obesidad infantil. Y si no se tienen los medios económicos para acudir a un profesional de la salud, dicho conocimiento pueda ser practicado con resultados eficaces y efectivos.
- “El cuidado básico de la salud no debe venir de fuera, sino ser promovido dentro de la comunidad”. La Maestría en Trabajo Social con orientación en Proyectos Sociales de la Facultad de Trabajo Social de la UANL trata de ayudar a la comunidad a través del diseño, planeación e implementación de proyectos, como el presente, con el objetivo de ayudar a la comunidad.

Por último, aunque no se planteó en los objetivos, el proyecto puede proporcionar algunas líneas de investigación que pueden seguir enriqueciendo los estudios elaborados por el Trabajo Social.

3.1.2. Alcances y limitaciones del proyecto.

3.1.2.1. Alcances.

El proyecto, a través de su taller “Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor”, tuvo como objetivo la promoción de estilos de vida saludables referente a la alimentación y actividad física, así como tratar de erradicar las creencias mal infundadas que circulan entorno a la alimentación y al tema de la obesidad infantil.

Para ello se utilizó la información de los diferentes programas de gobierno que están actualmente siendo promovidos en medios de comunicación con el fin de solucionar el problema de obesidad que, en los últimos años, ha crecido mucho. Se tomó como referencia la información del programa “5 pasos” y algunos manuales del Acuerdo Nacional para la salud Alimentaria (ANSA). También se complementó con otra información para complementar el contenido de las sesiones del taller.

Una de las metas planteadas fue la formación de dos talleres, uno para cuidadores primarios y otro para los niños. Además, el taller de los niños se llevó a cabo en dos escuelas. Las fechas de inicio de los talleres fueron el 3 de mayo de 2011 para cuidadores primarios de la escuela Pablo Livas, 4 de mayo de 2011 para niños de la escuela Pablo Livas y 13 de mayo de 2011 para los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.

Otra de las metas que se planeó fue lograr que el 20% de los cuidadores primarios ubicados por niveles por debajo del nivel 6, al final del taller, se ubiquen en los niveles 6 y 7 del Proceso de Adopción de Precauciones (PAP). Es importante la ubicación en el nivel 6 y/o 7

porque ello significa que los cuidadores primarios iniciaron con los cambios de hábito para erradicar la obesidad de sus niños. Se aplicó a los cuidadores participantes el diagrama del PAP, antes y posterior a la intervención y se encontró con que 6 de los 10 participantes se encontraban por debajo del nivel 6. Posterior al taller, 2 cuidadores pertenecientes al grupo por debajo del límite establecido subieron a niveles de 6 y 7. Estas dos personas representan más de 30%.

También se estableció la meta de capacitar al 100% de los niños y sus cuidadores primarios informándolos respecto al tema de obesidad, alimentación sana y equilibrada, práctica de actividad y/o ejercicio físico y creencias mal infundadas acerca de la obesidad y alimentación. Se contó con la asistencia constante de todos los participantes (cuidadores y niños) y no hubo ninguna baja de asistencia al taller.

Asimismo se planteó la meta de lograr que el 20% de los niños en tratamiento cambien sus patrones alimentarios, así como que el 20% de ellos realicen algún ejercicio físico. Los resultados de la prueba no paramétrica de Wilcoxon mostró que no se tenía evidencia de que el proyecto haya logrado influir en el cambio de hábitos alimenticios y ejercicio físico (pruebas con los instrumentos de PAP y el índice KIDMED). Sin embargo, en la evaluación cualitativa, se pueden apreciar algunos casos individuales donde los niños empezaron a cambiar ciertos alimentos por otros, algunas bebidas y en uno de los casos una niña mostró más esfuerzo en comer vegetales, porque no consumía; disminuyó la cantidad de refresco negro gaseoso e inició con una rutina de 20 a 30 minutos de ejercicio.

Con respecto a la variación en los IMC de los niños, comparando entre las escuelas, sólo los participantes de la escuela Pablo Livas lograron reducción en el IMC, en la mayoría de los participantes. Según los resultados de la prueba de Wilcoxon evidenció que el proyecto logró influir en dicha variación de IMC. Si bien, las reducciones son pequeñas, éstas indican que los niños iniciaron con el cambio de actitudes hacia ciertos temas abordados en los talleres, sobre todo, los relacionados con hábitos alimenticios. Fue relativamente poco la variación del IMC inicial y final pero esto significa que los niños empezaron a cambiar algunas cuestiones respecto a su alimentación y/o actividad física. El cambio de hábitos, en cualquier aspecto, es tardado, paulatino y conlleva todo un proceso que va más allá de los 2 meses de trabajo.

En la evaluación cualitativa también se pueden apreciar que en algunas categorías los participantes aprendieron causas y consecuencias de la obesidad, reflexionaron sobre el tema. Conocieron sobre algunas características que debe tener la alimentación, sobre los beneficios de hacer ejercicio físico, se aclaró alguna falsa creencia que se tiene sobre alimentos y mitos relacionados con la obesidad y salud.

3.1.2.2. Limitaciones.

- Tiempo de la implementación del proyecto. El tiempo para ver cambios en patrones o hábitos es mayor a 2 meses. Asimismo, la reducción de IMC lleva cierto tiempo para que se puedan ver cambios efectivos y significativos.
- De Espacio Físico. En la escuela primaria Pablo Livas, el espacio asignado es muy pequeño y no permite realizar actividades con mucha movilidad en el caso de los

niños. Además, en el horario del taller de los cuidadores primarios, el espacio se comparte con dos maestras de educación especial y el bullicio de los participantes del taller interfiere con la clase de los niños. En el caso de la escuela Lázaro Cárdenas, el lugar asignado fue la biblioteca escolar. En algunas ocasiones no había sillas ni mesas y el curso lo tomaron los niños en el suelo.

- Tiempo disponible de los cuidadores primarios. La mayoría de los cuidadores primarios de la Escuela Pablo Livas están trabajando y se escapan de sus actividades de vez en cuando para asistir a los talleres. Otra cuestión importante es que los cuidadores primarios tienen otros hijos que deben cuidar o recoger de otras escuelas y esto provoca que no puedan asistir frecuentemente al taller, a menos de que alguna otra persona les haga el favor de hacer esa tarea por ellos. Este último fue un factor determinante para que los cuidadores de la escuela Lázaro Cárdenas no pudieran acudir al taller.
- Horarios del taller para cuidadores. Se planteó el horario de 11:30 a 12:30 con el fin de que los cuidadores primarios, a la salida del taller, se pudieran retirar con sus niños a casa. Sin embargo, este horario es utilizado para la preparación de la comida, en algunos de los casos.
- Falta de un equipo de trabajo. El proyecto es implementado sólo por una persona, lo que a veces impide realizar una observación más profunda, debido a que ésta debe hacerse a la par de la exposición de los temas. En ocasiones es importante contar con la ayuda de personal para la administración del material en los talleres.
- No contar con un especialista en nutrición. A pesar de que el taller está enfocado en el cambio de hábitos y no en poner un régimen alimenticio riguroso a los niños, se ha sentido que hace falta un especialista en nutrición. El que el proyecto no cuente con un especialista ocasionó que algunos cuidadores primarios no participantes no acudieran al taller.
- Contexto escolar. Un factor determinante en la selección de la población objetivo fueron los profesores de los grupos en las escuelas. Hubo poco apoyo por parte de estos actores en la recolección de los consentimientos para toma de medidas antropométricas.

3.2. Recomendaciones.

3.2.1. Posibles línea de intervención futura.

En la implementación de proyecto se fueron dando una serie de líneas a seguir en cuanto a mejoras del proyecto o pautas para realizar alguna investigación científica social.

- En la escuela Lázaro Cárdenas, los niños indicaron que ellos o algún conocido, que también padece el problema de obesidad, han sido objeto de burlas. Los niños sienten la obesidad les trae insultos y burlas. Para que el proyecto sea más completo, se puede incluir apoyo emocional a los participantes del proyecto no solo con el fin de apoyarles en el proceso de controlar su IMC en niveles de normalidad sino de apoyar

emocionalmente a los niños ante las burlas y comentarios hirientes que las personas les realizan.

- El proyecto también puede incluir el apoyo de un profesional de la nutrición, para que proporcione a cada niño una dieta de acuerdo a su peso, talla y nivel socioeconómico.
- El proyecto también se vería beneficiado, si en uno de los objetivos se plantea la formación de algún grupo de apoyo, para que los mismos participantes se animen a seguir, se aclaren dudas, se compartan experiencias, etc.
- Como ya se vio en los resultados de la evaluación en algunos de los indicadores, el proyecto, basado en el cambio de alimentación y actividad física que sugieren los programas de gobierno, basados en sólo cambiar la alimentación y hacer ejercicio no es suficiente para lograr una reducción en el IMC y alcanzar la normalidad, sino que se necesita abordar el problema desde el fondo. Hace falta un enfoque multidisciplinario que influya en hábitos como la cultura alimentaria, apoyo psicológico y emocional, por mencionar algunos. La obesidad tiene su génesis en factores culturales, económicos y sociales, entre otros más, e influyen fuertemente en el problema.
- Además, el proyecto debe tener una duración más prolongada para ver cambios más significativos. El cambiar de hábitos es cambiar tu estilo de vida para siempre y esto conlleva más de dos meses. Igualmente, este cambio se debe reforzar con un apoyo y seguimiento posterior a la intervención para asegurarnos de que los cambios que se vayan dando se están reforzando y formando parte de ese nuevo estilo de vida.
- Algunos de los resultados de la evaluación cualitativa dejan abierta alguna línea de investigación que se puede realizar en el futuro. Como ejemplo, ahondar en los tipos de alimentos que se consumen en los hogares, haciendo alguna diferencia en los estratos socioeconómicos a los cuales pertenecen los posibles sujetos de investigación. La relación que tienen los padres obesos y sus hijos obesos, el grado de estudio del cuidador primario, etc. Esto puede arrojar un diagnóstico más completo para una posible intervención en la que se pueda trabajar por estratos socioeconómicos porque las sugerencias de alimentación no pueden ser las mismas en grupos con diferentes ingresos, a unos grupos se les facilitará comprar productos como carnes magras, variedad de frutas y vegetales, cereales, productos industrializados light o bajos en grasa pero a otros no. Es decir, que la intervención no se generalice a todos los grupos porque las realidades entre ellos son muy distintas.
- Un dato muy importante es que la mayoría de los niños de la escuela Pablo Livas crecieron (altura), el promedio grupal fue de 2 cm (ver anexo 18); mientras que los niños de la escuela Lázaro Cárdenas no crecieron ningún centímetro (ver anexo 19). Esto puede llevar a que se ahonde en el tema respecto a las consecuencias de salud que representa el estar mal alimentado o desnutrido más el problema de la obesidad y/o la correlación directamente proporcional entre el desarrollo físico, mental, emocional y el ingreso familiar en las escuelas de la localidad. Además, estos resultados de investigación servirán para proporcionar sugerencias alimentarias

diferentes dependiendo el problema de nutrición que tenga cada grupo o individuo. Podría complementarse la intervención, en una segunda etapa, con la evaluación del estado nutricional (a través de exámenes de laboratorio, ahondar más en los alimentos que los niños ingieren, entre otros) y en cada caso particular ofrecer asesoría nutricional y seguimiento para que se mejore el estado nutricional de los niños y al mismo tiempo se trate el problema de obesidad.

- Por último, deja la experiencia, para proyectos posteriores, que se debe trabajar con cuidadores primarios y niños en conjunto o sólo con los cuidadores primarios. Los resultados en la evaluación cualitativa dejó apreciar que los niños de la escuela Lázaro Cárdenas no cambiaron algún tipo de alimento o bebida, tampoco empezaron a realizar alguna actividad física extra a la que ya hacían. Sólo mostraron que aprendieron ciertos temas que se abordaron en las sesiones del taller pero se quedaron sin aplicar.

3.2.2. Recomendaciones y sugerencias.

- Cómo hacer para que los padres se interesen en la alimentación y hábitos saludables de los hijos. Existen demasiadas excusas y pretextos en torno al por qué no hacen nada por la salud de sus hijos y, más aún, del por qué no pueden asistir a una orientación nutricional y/o a un taller como el que se propone en este trabajo.
- Una vez que se cuenta con la asistencia de los padres o cuidadores primarios al taller, el siguiente reto es mantener el interés para asegurar su asistencia. Es muy importante ser flexibles porque la mayoría de los cuidadores primarios trabajan y están haciendo un esfuerzo por acudir a algunas sesiones. Cuando falten a alguna sesión, es importante que en la siguiente se les dé una pequeña retroalimentación de lo que se vio en la clase pasada y se le entregue el material didáctico para que repase en su casa.
- También es indispensable preguntarles los avances y las limitantes a las que se enfrentan en el cambio de hábitos de sus hijos porque así se puede sugerir estrategias en casos particulares que, además, pueden utilizar el resto que no expresa lo acontecido adentro de su hogar. Por otro lado, esto ayuda a establecer confianza entre el expositor y el cuidador primario y así se puede obtener información de suma importancia para próximos proyectos y/o investigaciones.
- La mayoría de los cuidadores primarios ya conocen los hábitos que deben ser cambiados en su familia para combatir el problema. Lo que la responsable del taller debe hacer es tratar de persuadirlos e influir en ese cambio.
- Como ya se mostró en los resultados de la evaluación, el proyecto basado sólo en la entrega de información en las escuelas a través de folletos, como funciona en su mayoría los programas de gobierno de salud alimentaria en las escuelas, no ayuda a que los niños y los padres de familia se hagan conscientes del problema. En ambas escuelas, los niños habían recibido algún folleto con información sobre ejercicio y alimentación saludable, incluyendo el plato del “Bien Comer”. Sin embargo, en las

entrevistas iniciales, tanto los niños como los cuidadores primarios mencionaban que no llevaban a cabo las recomendaciones de dicha información. Para que la información pueda ser utilizada se necesita el apoyo de algunos expertos en el tema para difundir y ahondar más en el mismo así como aclarar dudas y recibir apoyo en el proceso.

- Un factor importante para que se susciten cambios en hábitos es la presencia de algún adulto responsable del cuidado y alimentación del niño. Se pudo apreciar que, aunque se les otorgó la misma información a los niños de ambas escuelas, sólo en la Pablo Livas hubo un cambio significativo en el IMC de los niños, y un factor importante fue la participación de los cuidadores primarios de dichos niños. Aunque los niños posean información y pretendan hacer algunos cambios en algunas cuestiones de hábitos saludables, sin el apoyo de los cuidadores primarios, la mayoría de los niños no tienen la autoridad para decidir qué hacer o no.
- La asistencia de los cuidadores al taller también ayuda a que los niños no malinterpreten la información proporcionada en el taller. Vigilan su comportamiento y proponen cambios o retos a sus hijos para que se pueda ir avanzando en este cambio.
- Mantener el interés de los niños durante las sesiones y que se lleven un aprendizaje de hábitos saludables, así como también convencerlos de iniciar con el cambio de los hábitos que les están afectando su salud. La responsable del taller debe esperarse por conocerlos a través de ellos mismos y de sus cuidadores para tratar de sugerirles retos y compromisos para iniciar con pequeños cambios en sus hábitos. Además, es muy importante establecer un vínculo de confianza entre el niño y el responsable del taller para detectar algunos problemas que se puedan estar suscitando en aspectos de su vida relacionados con la alimentación, autoestima, ejercitación física, higiene, etc.

CONCLUSIONES.

Para que se logre un mejor resultado en el tratamiento de la obesidad y sobrepeso infantil no sólo se debe entregar información sino que se debe proporcionar asesoría y seguimiento para que los sujetos de intervención puedan iniciar con un cambio significativo en sus estilos de vida. Algunas de las actividades planteadas por el Gobierno Federal en cuestiones del tratamiento de la obesidad se han centrado en informar a los actores escolares sobre alimentación saludable y la actividad física pero se ha visto que no ha dado resultados. El proyecto sirvió para corroborar que la simple entrega de información, a través de folletos (caso del Gobierno) no hace que las personas cambien de hábitos.

Los participantes en el proyecto mencionaron que ya conocían el “Plato de Bien Comer” y que el Gobierno les había enviado algunos folletos con dicho tema y diagrama, además de la importancia de alimentarse bien y realizar ejercicio; sin embargo, los padres no habían decidido hacer algo para tratar la obesidad de sus hijos. Un punto era porque no se especifica en ese folleto la cantidad de alimento que debe de comer un niño y adulto. Los cuidadores también mencionaron que necesitaban de ejemplos de menús para preparar a sus hijos. Otra inquietud es el mito de que a los niños no se les debe a poner a dieta porque están chiquitos, conceptualizando a la dieta como un régimen alimenticio rígido, restrictivo y peligroso, siendo que la dieta es la composición de nuestra alimentación diaria, sin importar que tan sana sea ésta.

Por otro lado, en la experiencia con los niños de la escuela Lázaro Cárdenas vemos que, al final del proyecto, contaron con más conocimientos sobre el tema de la obesidad, el “Plato del Bien Comer” y los alimentos saludables y la importancia de hacer ejercicio, sin embargo no hubo ningún cambio en sus hábitos. Es de suma importancia la participación de sus padres o algún responsable del niño para que éste apoye en el cambio. A final de cuentas, el niño no decide que comer o hacer sino es un adulto o cuidador primario responsable.

A diferencia de los participantes de la escuela Lázaro Cárdenas, los niños de la escuela Pablo Livas contaron con la participación de sus cuidadores primarios. Éstos sirvieron de apoyo para que los niños que tuvieran iniciativa de modificar algún hábito se sintieran apoyados y asesorados. Algunos de los cuidadores primarios señalaron que sus hijos pedían cambiar leche entera por una descremada o light, algún yogurt azucarado especial para los niños por uno descremado o natural, entre otras peticiones. En otros casos, los niños fueron motivados por los mismos cuidadores a comer verduras y disminuir la cantidad de refrescos gaseosos o jugos industrializados y bebidas rehidratantes.

El proyecto generó externalidades que no se habían contemplado en planeación. Pero al monitorear el contenido de la información, el seguimiento de las tareas o actividades encargadas, las vivencias o experiencias con el cambio de hábitos, dudas y sugerencias de los cuidadores primarios, se pudo conocer estos detalles. Uno de ellos fue que algunos de los niños, antes del taller, no se sentían con algún problema de sobrepeso y les preguntaban a sus mamás que si estaban “gordos” como para necesitar asistir a un taller de obesidad y sobrepeso. Otro caso fue que un niño trataba de manipular la información otorgada en el

taller para seguir comiendo más; se les sugirió comer cinco veces en el día y se les aclaró las cantidades; sin embargo él le lloraba a su mamá porque quería comer mucho en esas cinco veces y esto ocasionaba peleas entre los papás y con el mismo hijo. También, se tuvo el caso de un niño que redujo las veces de alimentarse, de tres pasó a dos veces, porque quería bajar rápido de peso.

En todos los casos anteriores se habló individualmente con los niños y se volvió a aclarar reiteradamente en las sesiones del taller la información correcta para que los niños siguieran con su proceso de tratamiento. Se habló con los papás individualmente y se les trató de aconsejar. Sin embargo, el proyecto no contó con algún profesional de psicología para que nos apoyara en estos casos específicos. Sin embargo, el papel de los cuidadores primarios fue primordial para detectar y ayudar a corregir el problema.

La experiencia de haber trabajado con los niños y los cuidadores primarios fue grata y otorgó un amplio conocimiento sobre los obstáculos a los que se enfrentan por padecer esta enfermedad. La evaluación cualitativa fue enriquecedora porque permitió ver logros individuales y específicos de varios niños. Asimismo, algunos de los datos de las entrevistas dan pauta para seguir con el proyecto y hacerle mejoras, e incluir a profesionales de la salud y en psicología. También se deben vencer algunos obstáculos y retos que el proyecto tuvo en su implementación como hacer que el taller sea atractivo para los cuidadores primarios y que puedan y quieran asistir.

Otros datos obtenidos de las entrevistas grupales y charlas que se tuvieron con los cuidadores primarios y los niños pueden ser útiles para que de ellos se desprendan algunos temas de investigación. Algunos hallazgos, no planeados, fueron los diferentes tipos de alimentos que los niños consumen según su estrato socioeconómico. Ambos grupos de niños padecían algún grado de sobrepeso u obesidad pero estaban engordando con alimentos diferentes. Otro aspecto es que los padres conocen sobre el tema de obesidad y saben las consecuencias, sin embargo, hace poco o nada para tratar el problema, sus niños siguen engordando. Sería interesante conocer el motivo que hay detrás de esta apatía.

La evaluación cuantitativa nos hizo concluir que los niños de la escuela Pablo Livas lograron reducir el IMC en la mayoría de los casos al final del proyecto. Caso contrario sucedió con los niños de la escuela Lázaro Cárdenas. La diferencia en estos dos grupos de niños fue la asistencia de los cuidadores primarios de los niños de la Pablo Livas. Asimismo, dicha evaluación no hizo concluir que el proyecto no logró influir en el cambio de su dieta así como en el de patrón de ejercicio.

BIBLIOGRAFÍA.

- Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (2011). ANSA. En: Promoción de la Salud de la Secretaría de Salud [En línea]. http://promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/programas/acuerdo_nacional.html. (Página consultada el 10 de enero de 2011).
- Adams, J., Hennessy, K., Ingimarsdottir, S., Sheeshka, J., Ostbye, T. White, M. (2009). Changes in food advertisements during 'prime – time television from 1991 to 2006 in the UK and Canadá. *British Journal of nutrition*, 102, 584-593.
- Aguirre, P. (2000). Aspectos socioantropológicos de la obesidad en la pobreza. En: Organización Panamericana de la Salud. *La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública*. (pp. 13-25). Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud.
- Aiken, L. (2003). Confiabilidad y validez. *Test psicológicos y evaluación*. México: Pearson Educación.
- Aldunate, E. (2004). *Metodología del Marco Lógico*. Santiago de Chile, Instituto Latinoamericano y del caribe de Planificación Económica y Social (ILPES): 1-48.
- Álvarez, R. (1995). *Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS. Aplicación a las ciencias de la salud*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Aranceta J (2001). *Nutrición Comunitaria*. Barcelona: Masson. 2ª Edición
- Aranceta, J. y Serra, L. (2006). Métodos de evaluación rápida, cribado o identificación rápida de pacientes en riesgo nutricional. En: Serra, L. y Aranceta, J. (Coord.), *Nutrición y salud pública: Métodos, bases científicas y aplicaciones*. España: Masson. Segunda edición.
- Baker, J. (2000). Evaluación del impacto de posproyectos de desarrollo en la pobreza. *Manual para Profesionales*. Banco Mundial.
- Bracho, F. y Ramos, E. (2007). Percepción materna del estado nutricional de sus hijos: ¿Es un factor de riesgo para presentar malnutrición por exceso? *Revista Chilena de Pediatría*, 78 (1), Enero-Febrero, 20-27.
- Cabello, M. (2006). Intrapersonal and familial Factors associated with obesity from a mexican and mexican american phenomenological perspective. En: *Dissertation Abstracts International Publication*. 66, 10 AAT Num. 3192264 66. The University of Texas at Arlington ISBNB 0542374552.

- Cabello, M. (2008). Protocolo de Investigación: "Promoviendo patrones saludables de alimentación y actividad física para la prevención de la obesidad infantil en la zona norte de México: un estudio cualitativo". Facultad de Trabajo Social de la UANL.
- Cabello, M., Ávila M. y Garay, S. (2010). Percepción de las madres sobre una alimentación "saludable" y su relación con los hábitos alimenticios de los hijos. En: Cabello M. y Garay S. (Cords.) *Obesidad y prácticas alimentarias: impactos a la salud desde una visión multidisciplinaria*. (pp. 193-214). México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Cabello, M. y De Jesús, D. (2011). Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. *Revista de Salud Pública y Nutrición, UANL*, 12 (1). Enero-Marzo 2011 [En línea] http://www.respyn.uanl.mx/xii/1/articulos/percepcion_madres.html. (Página consultada el 12 de noviembre de 2011).
- Cabello, M. y Garay, S. (2010). No todo lo que brilla es oro. Percepción de las madres sobre una alimentación saludable y su relación con los hábitos alimenticios de los hijos. VI *Coloquio Internacional sobre Políticas Sociales Sectoriales: Equidad y Desarrollo*. México: Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano de la Universidad Autónoma de Nuevo León. México.
- Cabello, M. y Rivera, J. (2009). La crisis alimentaria y la obesidad infantil. Un estudio cualitativo con los actores escolares de escuelas públicas de Monterrey, N.L. Ponencia presentada en el *XVI Encuentro Nacional y IV Internacional de Investigación en Trabajo Social*. México: Escuela Nacional de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cabello, M. y Vázquez, S. (2010). Obesidad infantil. Un estudio fenomenológico desde la perspectiva de los mismos actores: los niños. Ponencia presentada en el *XVI Encuentro Nacional y IV Internacional de Investigación en Trabajo Social*. México: Facultad de Trabajo Social de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Cabello, M. y Zúñiga, J. (2007). Aspectos intrapersonales y familiares asociados a la obesidad. *Revista Ciencia. UANL*, X (2). Abril-Junio de 2007. México.
- Calzada León, Raúl (2003). *Obesidad en niños y adolescentes*. México: Editores de textos mexicanos. Academia Mexicana de Pediatría.
- Camacho, H., Cámara, L., Cascante, R. y Sainz, H. (2001). El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. *Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo*. Madrid: Fundación CIDEAL, Acciones de Desarrollo y Cooperación. (ADI).
- Campos, I., Barquera, S. y Tolentino, L. (2006) Evaluación antropométrica y física. En: Barquera, S; Tolentino, L. y Rivera-Dommarco, J. (Ed.), *Sobrepeso y Obesidad*:

Epidemiología, evaluación y tratamiento. México: Instituto Nacional de salud Pública.

- Carrión, C., Tolentino, L., Campos, I. y Villalpando, S. (2006). Evaluación de la obesidad en el niño y adolescente. En: Barquera, S; Tolentino, L. y Rivera-Dommarco, J. (Ed.), *Sobrepeso y Obesidad: epidemiología, evaluación y tratamiento*. México: Instituto Nacional de salud Pública.
- Center for Disease Control and Prevention [CDC] (2010). Definiendo sobrepeso y obesidad infantil [En línea]. <http://www.cdc.gov/growthcharts> (Página consultada el 25 de noviembre de 2010).
- Creswell, J. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. USA: SAGE Publications, Inc. 3rd ed.
- Chávez, M. y Aguirre, A. (Junio de 2009). La salud de los mexicanos: retos y avances a 100 años. *Revista Contenido* [En línea] <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&hid=11&sid=2fd05b2f7b7c-4c08-8e18-160e4149d0cc%40sessionmgr11> (Página consultada en abril de 2010).
- Edo, Á., Montaner, I., Bosch, A., Casademont, MR., Fábrega, MT., Fernández, Á., et al. (2010). Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia de sobrepeso y la obesidad en una población infantil. *Rev. Pediatr. Aten Primaria*, 12, 41-52.
- Escuela Primaria Profesor Pablo Livas (2010). *Sitio WEB de la escuela Profesor Pablo Livas* [En línea] www.pablolivas.edu (Página consultada el 1 de noviembre de 2010).
- Flores, S. y Barquera, S. (2006). Evaluación de la actividad física. En: Barquera, S; Tolentino, L. y Rivera-Dommarco, J. (Ed.), *Sobrepeso y Obesidad: epidemiología, evaluación y tratamiento*. México: Instituto Nacional de salud Pública.
- Flórez, L. (2002). El proceso de adopción de precauciones en la promoción de la salud. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*. Vol. XI(1), 23-33.
- García, S. (2002). La validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje desde la perspectiva hermenéutica. *Revista de pedagogía*. Vol. XXIII (67), 297-318. Mayo-agosto de 2002 [En línea] http://www.cdc.fonacit.gob.ve/cgi-win/be_alex.exe?Descriptor=CONFIABILIDAD&Nombrebd=Fonacit&TSalida=D (Página consultada el 6 de mayo de 2012).
- Ghione, P. y Pietrobelli, A. (2002). Virus y obesidad. *Nutrición y Obesidad*, 5 (3), 7-18.
- Golan, M. (2006). Childhood obesity treatment: targeting parents exclusively v. parents and children. *British Journal of Nutrition* (2006), 95, 1008-1015.

- González, M. y Pérez, A. (2009). *Estadística Aplicada: una visión instrumental*. España. Ed: Ediciones Díaz de Santos. Pp. 512.
- González, W. J. (2009). Características socioeconómicas, familiares y ambientales en niños obesos de la parroquia Antimano – Caracas. *Revista de Ciencias Sociales*, XV (2), 235-244.
- Guevara, M. (2008). La percepción materna como factor de riesgo de obesidad infantil, *Nutrición Hoy*, 4, (2), 4-6.
- Guisande, C. (2006). *Tratamiento de datos*. España. Ed: Ediciones Díaz de Santos. Pp. 137.
- Gussinyé, S. (2005). Aplicación del Programa de tratamiento integral para la obesidad infantil “Niñ@s en Movimiento”. *Tesis doctoral*. Universidad Autónoma de Barcelona [En línea] <http://remoto.dgb.uanl.mx:2069/servlet/tesis?codigo=5619> (Página consultada el 7 de octubre de 2010).
- Hernández, M., León, M., López, H., Rodríguez, M. y Peza, S. (2008). Percepciones de escolares de 6 a 12 años y sus padres en relación con los factores que provocan la obesidad. En: Meléndez, G. (Ed.), *Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar*. (pp. 91-112). México: Editorial Médica Panamericana.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2009). Encuesta Nacional de Coberturas 2009 [En línea] <http://www.imss.gob.mx/publicaciones/salud/enco.htm> (Página consultada el 4 de noviembre de 2010).
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2010). *Programa PrevenIMSS* [En línea] <http://www.imss.gob.mx/programas/prevenimss/> (Página consultada el 8 de enero de 2010).
- Instituto Nacional de Salud Pública (2009). *Sitio oficial WEB del INSP* [en línea] <http://www.insp.mx> (Página consultada el 7 de septiembre de 2009).
- Islas, L. y Peguero, M. (2006). Obesidad Infantil. *Boletín Práctica Médica Efectiva*. México. INSP.
- Kail, R.V., Cavanaugh, J.C. (2008). *Desarrollo humano. Una perspectiva del ciclo vital*. (3ª. ed.) México, D.F. CENGAGE Learning.
- Ley General de Salud (2009). Ley General de Salud. Última reforma publicada DOF el 20 de Agosto de 2009. México.
- Macionis, J. y Plummer, K. (1999). *Sociología*. Madrid, España: Prentice Hall.
- Martínez, M.; Hernández, M.; Ojeda, R.; Mena, R.; Alegre, A. y Alfonso, J. (2009). Desarrollo de un programa de educación nutricional y valoración del cambio de

- hábitos alimentarios saludables en una población de estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista Nutrición Hospitalaria*. 2009; 24 (4): 504-510.
- Mondragón, J. y Trigueros, I. (1999). *Manual de prácticas de trabajo social en el campo de la salud. España*. Ed: Siglo XXI de España Editores.
- Moreno, B., Megías, S. y Álvarez, J. (2000). *Obesidad: La epidemia del siglo XXI*. España: Ed. Díaz de Santos. 2ª edición.
- Norton, K. y Olds, T. (2000). *Antropométrica*. Rosario. Ed: Biosystem Servicio Educativo.
- Organización Mundial de la salud [OMS] (2004). *Estrategia mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud*. Ginebra: OMS [En línea] http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf (Página consultada el 12 de julio de 2010).
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Cifras y datos: 10 datos sobre la obesidad* [En línea] <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/> (Página consultada el 12 de noviembre de 2011).
- Organización Mundial de la salud [OMS] (2011). *Obesidad y Sobrepeso* (Nota descriptiva No. 311 Centro de Prensa. [En línea] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>. Página consultada el 12 de noviembre de 2011.
- Organización Panamericana de la Salud (2008). *Jóvenes: opciones y cambios. Promoción de conductas saludables en los adolescentes*. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud.
- Pearsol, J. A. (1985). "The Nature of Explanation in Qualitative Evaluation". *Evaluation & the Health Professions*. 8(2): 129-147.
- Peña, M. y Bacallao J. (2000). La obesidad en la pobreza: un problema emergente en las Américas En: Organización Panamericana de la Salud. *La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública*. (pp. 3-11). Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud.
- Pérez, G. (2007). Técnicas y análisis de datos. Investigación cualitativa. *Retos e interrogantes*. Madrid: Editorial La Muralla, Segunda edición.
- Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015 [PED] (2010). México: Gobierno de Nuevo León.
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 [PND] (2007). México: Secretaría de Gobernación.
- Programa Nacional de Salud 2007-2012 [PNS] de la Secretaría de Salud (2007). México: Secretaría de Salud.

- Reátegui, N., Arakaki, M. y Flores, C. 2001. *La evaluación cualitativa. El reto de la Evaluación*. Perú. PLANCAD-GTZ-KfW [En línea] http://www.oei.es/pdfs/reto_evaluacion.pdf (Página consultada el 6 de mayo de 2012).
- Restrepo, S. y Maya, M. (2005). La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios del escolar. Un acercamiento a la cotidianidad. En *Boletín de Antropología*. Universidad de Antioquía. 19 (36). 127-148.
- Salas, J., Rubio, M., Babany, M. y Moreno, B. (2007). Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin*, 128 (5), Julio, 184-196.
- Sánchez, C., Beber, A., Pichardo, E., Esteves, A., Sierra, A., Villa, A., et al. (2002). Epidemiología de la obesidad. En: N. Méndez y M. Uribe (Eds.), *Obesidad, epidemiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas*. (pp. 5-31). México: El manual moderno.
- Sánchez, C.; Pichardo, E. y López, P. (2004). Epidemia de la Obesidad. *Gac. Med. Méx.* 1400(2). 2004 [En línea] <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042b.pdf> (Página consultada el 12 de octubre de 2009).
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2010). *Sitio WEB de la SEP* [En línea] www.sep.gob.mx (Página consultada el 10 de octubre de 2010).
- Serralde, A., Olguín, G. y Arteaga, J. (2008). Análisis de factores de riesgo para sobrepeso y obesidad en escolares. En: Meléndez, G. (Ed.), *Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar*. (pp. 45-76). México: Editorial Médica Panamericana.
- Shamah-Levy, T.; Villalpando-Hernández, S. y Rivera-Dommarco J. (2007). *Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Solís, E. (2005 agosto). La zona norte: epidemiología de la obesidad infantil. *Ciencia y conocimiento Tecnología*, 13, 36.
- Thomas, D. (2006). "A General Indictive Aproach for Analyzing Qualitative Evaluation Data". *American Journal Evaluation*. 27(2):237-246.
- Tolentino, L. Safdie, M. y Barquera, S. (2002). El consumo de alimentos en México. En: S. Barquera y J. Rivera- Dommarco (Eds.) *Sobrepeso y obesidad. Panorama epidemiológico, evaluación clínica y tratamiento*. México: Edu Marketing.

- Vargas, Antonio (1995). *Estadística descriptiva e inferencial*. Cuenca. Ed: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha Pp . 494-495.
- Vázquez S., Cabello M. y Montemayor E. (2010). La obesidad infantil: más que una cuestión de alimentación. En: Cabello M. y Garay S. (Cords.) *Obesidad y prácticas alimentarias: impactos a la salud desde una visión multidisciplinaria*. (pp. 81-110). México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Vela, F. (2001). Los procedimientos básicos de recolección como técnica y método. En: Tarres, M. (Coord), *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. México, Ed: FLASCO.
- Werner, D., Thruman, C. y Maxwell J. (1996). *Donde no hay doctor: una guía para los campesinos que viven lejos de los centros médicos*. Edición actualizada y aumentada. Versión en español editada por Luisa de Ávila. México. Ed: Editorial Pax México.
- World Health Organization (2000). *Preventing and managing the global epidemic*. Ginebra: WHO [En línea] http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf (Página consultada el 11 de septiembre de 2009).
- World Health Organization (2010). Sitio oficial de WHO en español [En línea] <http://www.who.int/topics/obesity/es/> (Página consultada el 23 de marzo de 2010).
- 5 pasos por tu salud (2010). *Sitio WEB 5 Pasos por tu Salud* [En línea] <http://www.5pasos.org.mx/5p/index.php> (Página consultada el 15 de octubre de 2010).

ANEXOS.

Anexo 1. Batería de preguntas para la Entrevista Grupal Cuidadores Primarios.

Sección 1. Conocimiento de obesidad y sobrepeso.

- ¿Ustedes han escuchado algo sobre la obesidad y sobrepeso?, ¿qué han escuchado?
- ¿Han escuchado hablar de la obesidad infantil? ¿Qué han escuchado?
- ¿Saben que es lo que la causa?, ¿cómo qué o cuáles razones? ¿por qué creen eso?
- ¿Conocen o tienen alguna idea de las consecuencias que puede ocasionar la obesidad en los niños y adultos?, ¿cuáles son, por qué creen eso?
- ¿El sobrepeso u obesidad ha sido problema en su hogar?, ¿de qué manera? En el caso de la familia, en los niños, en general. Como por ejemplo, que batallen con algún tipo de alimentación.

Sección 2. Percepción de la imagen corporal de sus hijos.

- ¿En su familia existe algún miembro con problemas de peso?
- ¿Cómo perciben a sus hijos? su imagen corporal. ¿Los ven peso normal?, ¿Cómo percibe usted a su hijo? Delgado, normal, obeso, etc.
- ¿Cuando ve a un niño con obesidad o sobrepeso, qué es lo primero que se les viene a la mente?
- ¿Qué piensan de que: un niño obeso es un niño sano?
- ¿Han intentado alguna acción para tratar el problema de peso en sus hijos?
- ¿Algún familiar le ha insinuado algo respecto al peso de su hijo?, ¿cuál fue su reacción?
- ¿Su hijo le ha externado alguna preocupación o inquietud sobre su peso?, ¿les han pedido hacer algo o los sienten ustedes normales y se aceptan como son y no les molesta lo que les dicen?

Sección 3. Percepción de una buena alimentación.

- ¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños y por qué o para qué?
- ¿Tienen idea del tamaño de las porciones que debe comer un niño de acuerdo a las edades de sus hijos?
- ¿Cree usted que los niños deben comer menos, igual o más que un adulto? ¿Por qué?
- ¿Cree usted que las frutas y vegetales incluidas en la dieta del niño sean buenas para la salud?
- ¿Qué significa para usted una alimentación sana? Denme ejemplos, por favor. Un platillo sano. ¿Qué es sano?
- ¿Qué tipo de alimentos es difícil lograr que los consuman los niños?
- ¿Le prohíbe algún alimento?, ¿por qué?
- ¿Usted o alguien más decide sobre lo que su hijo consume?

Sección 4. Percepción de las bebidas saludables.

- ¿Qué tipo de bebidas cree que los niños deban ingerir o consumir?, ¿cree que son saludables?
- ¿Le prohíbe alguna bebida, por qué?

Sección 5. Percepción de alimentación y salud.

- ¿Qué pasa con los niños que están mal alimentados?
- ¿Cree que tenga efectos en la salud, desarrollo, rendimiento, etc.?

Sección 6. Percepción de la actividad física.

- ¿Conoce los beneficios de la actividad física para los niños?
- ¿ustedes creen que la combinación de actividad física y alimentación sana puede ser una buena combinación para el tratamiento de sobrepeso?
- ¿O creen que sólo el ejercicio puede ayudar?
- En caso particular, me podría contar alguno de ustedes, ¿qué tipo de actividad o de ejercicio físico practica su hijo en la tarde, tiene alguna rutina?
- ¿Qué cantidad de ejercicio creen que es buena para sus hijos? En tiempo.
- ¿Sus hijos no se ponen renuentes cuando les dicen que salgan en la bicicleta?
- ¿Alguna actividad que también les guste como los videojuegos?

Anexo 2. Batería de preguntas para evaluación cualitativa en los niños.

Sección 1. Conocimiento de obesidad y sobrepeso.

- ¿Han escuchado hablar de obesidad infantil?
- ¿Qué es lo que han escuchado de la obesidad y el sobrepeso en los niños? ¿Qué es lo que han escuchado en la tele, en el periódico, con sus papás?
- ¿Saben que es lo que la causa la obesidad infantil?
- ¿Qué la causa, que podemos estar haciendo para que esté pasando eso?
- ¿Conocen o tienen alguna idea de las consecuencias que puede ocasionar la obesidad infantil?, ¿cuáles son, porqué creen eso?
- ¿El sobrepeso u obesidad ha sido problema en su casa?

Sección 2. Consumo de alimentos.

- ¿Quiero que me digan cuántas veces comen al día?
- ¿Desayunan?, ¿qué alimentos?, ¿Lo hacen en su casa, camino a la escuela o en el recreo?
- ¿Qué alimentos?
- ¿Lo hacen en su casa, camino a la escuela o en el recreo?
- ¿Les dan dinero para gastar en el recreo?, ¿cuánto dinero?
- ¿Qué compran en el recreo?
- ¿Les ponen lonche para el recreo?
- ¿Qué les ponen de lonche?
- ¿Consumen verduras y frutas en su casa?, ¿les gustan?
- ¿Cuáles verduras consumen o les gusta más?
- ¿Cuáles frutas consumen o les gusta más?
- ¿cuáles son las frutas que no han probado y que les gustaría probar?
- ¿Consumen en la tarde algún bocadillo?, ¿cuál?
- ¿Hacen merienda y cena?
- ¿Qué cenan y a qué hora lo hacen?

Sección 3. Consumo de bebidas.

- ¿Qué bebida acostumbran tomar en la comida?
- ¿Beben algún líquido en la escuela?
- ¿Les gusta el agua simple?, ¿por qué?
- ¿Cuáles son las bebidas que deben de tomar los niños?

Sección 4. Percepciones de alimentación sana o “buena”.

- ¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños y porqué o para qué?
- A mediodía, por ejemplo ¿Que platillo debe consumir un niño?, ¿qué les preparan?
- ¿Cuántas veces deben de comer los niños como ustedes?
- ¿Creen que deben comer más o menos que los adultos? ¿por qué?
- ¿Cuáles alimentos creen que les puedan hacer daño?
- ¿Qué me dicen de los panes de dulce, los gansitos, las tortillas de harina?

Sección 5. Percepciones del papel del cuidador primario respecto a la alimentación.

- ¿Qué alimentos son los que les dan más de comer en sus casas?, ¿les gustan?
- ¿Qué alimentos les prohíben en su casa y por qué?
- ¿Les prohíben alguna bebida en su casa y por qué?
- ¿Quién decide lo que comen ustedes en su casa?

Sección 6. Disponibilidad de alimentos en la escuela.

- ¿Qué opinan de que en la tiendita de la escuela ya no les venda lo mismo?
- ¿Qué alimentos les venden en la tiendita?
- ¿Han tenido que traer algún alimento de su casa porque no les gusta lo que venden aquí?
- ¿Compran alimentos con el vendedor de afuera?

Sección 7. Actividad Física.

- ¿Practican algún deporte o juego en la casa, calle o parque?

Anexo 3. Índice KIDMED.

Test 3.- Test de la Índice KIDMED.

Teller "Cambiando nuestros hábitos y viviendo mejor".

Fecha: _____

Nombre niño (a): _____

Nombre del cuidador: _____

Escuela: _____

Instrucciones: Marcar con una X la respuesta Sí-No a cada una de las siguientes preguntas respecto a la alimentación de su hijo(a).

Test de la calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia.

Pregunta		Sí	No
1.-	Toma una fruta o zumo de fruta todos los días		
2.-	Toma una segunda fruta todos los días		
3.-	Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas regularmente una vez al día		
4.-	Toma verduras frescas o cocinadas más de una vez al día		
5.-	Toma pescado fresco o pollo con regularidad (2 ó 3 veces por semana)		
6.-	Acude una vez ó más a un restaurante de comida rápida a la semana		
7.-	Le gustan las legumbres		
8.-	Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)		
9.-	Desayuna un cereal o derivado (pan, tostadas, etc.)		
10.-	Toma frutos secos (cacahuete, nuez, etc.) con regularidad (por lo menos 2 ó 3 veces a la semana)		
11.-	Utiliza aceite de oliva en casa		
12.-	No desayuna		
13.-	Desayuna un lácteo (leche o yoguth, etc)		
14.-	Desayuna bollería industrial (panes de dulce, galletas, etc)		
15.-	Toma 2 yogurths y/o 40 gramos de queso cada día		
16.-	Toma cada día dulces y golosinas		
17.-	Le dió a su hijo lactancia materna		

18.- ¿Cuánto tiempo le dió lactancia materna? _____

Anexo 4. Equivalentes Metabólicos (METS).

Nombre niño (a): _____

Nombre del cuidador: _____

Escuela: _____

Instrucciones: Llene **sólo** las columnas de "Categoría de Actividad" ayudándose de la tabla de actividades que aparece abajo, de acuerdo a la actividad que su hijo (a) realizan en 24 horas, en promedio.

Hora	15 min		15 min		15 min		15 min		TOTAL METS/Hora
	Categoría	METS	Categoría	METS	Categoría	METS	Categoría	METS	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
TOTAL PESO (Kg) Kcal									

Tabla de Actividades.

Categoría	Actividad	Ejemplos	Gasto energético (METS/15 min)
1	Acostado: dormido o recostado en descanso		0.25
2	Sentado: en clase, comiendo, escribiendo		0.38
3	De pie o actividad ligera		0.57
4	Vestirse, bañarse, conducir o caminar tranquilo		0.70
5	Limpieza de casa, caminar moderadamente		0.83
6	Actividad deportiva ligera: bicicleta paseo, boleyball, futbol		1.20
7	Trabajo manual moderado: obrero, cargador, trabajo de plantación, minería		1.40
8	Actividad deportiva moderada: aeróbicos, tenis, ciclismo, gimnasia		1.50
9	Trabajo manual intenso: campesino, granjero, talar árboles		1.95
10	Actividades deportivas intensas: carreras a pie, futbol, basketball, salto de cuerda		1.97

Anexo 5.3. Técnicas para toma de peso y talla en el niño.

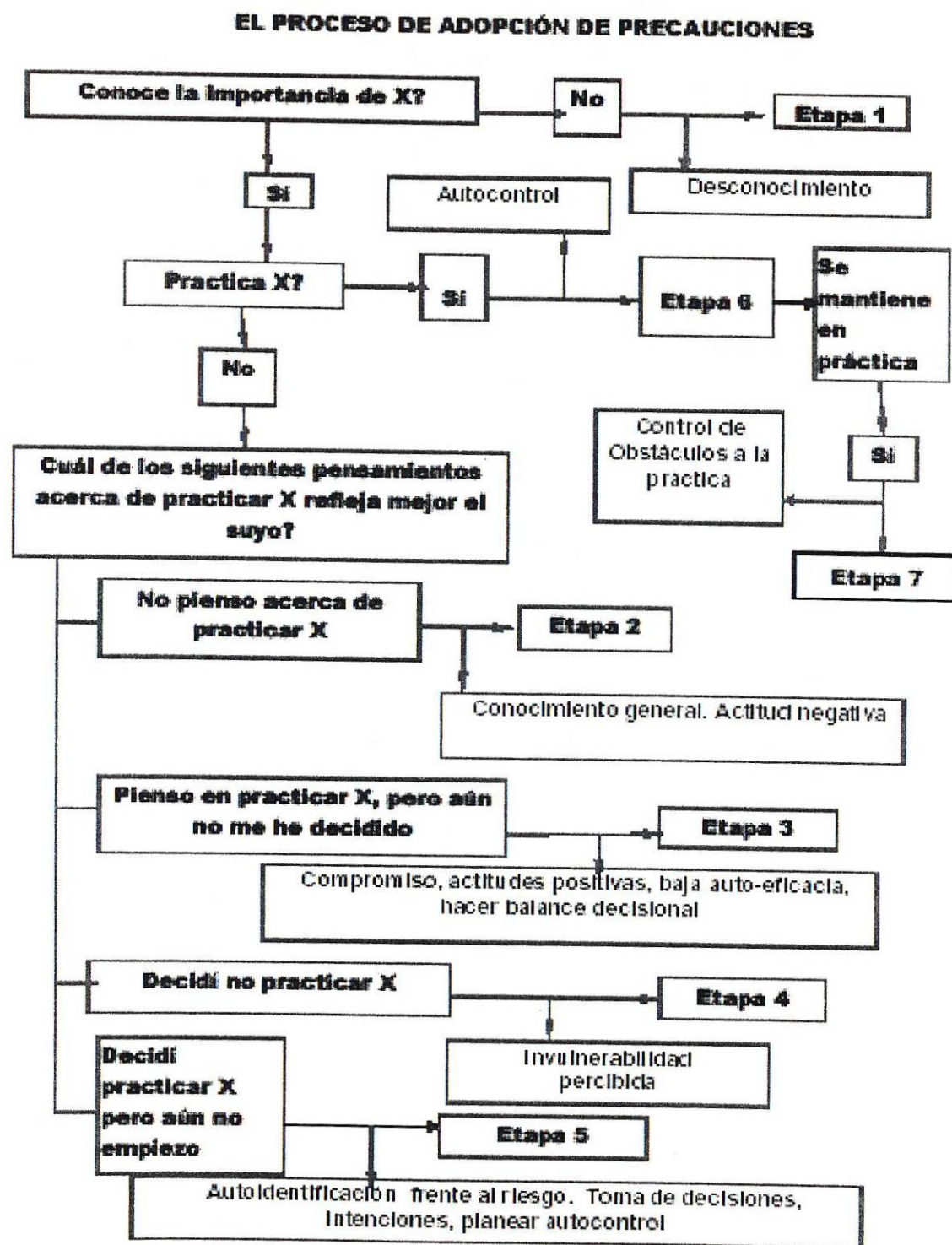
Talla.

Se colocó el estadímetro contra una pared y sobre una superficie plana. Consecutivamente se le pidió al niño que retirara todo tipo de objetos de su cabeza o peinados que pudiesen alterar la medición. Después, se les solicitó que se quitaran el calzado y se despojaron de ropa o prenda gruesa. Posteriormente se les pidió que se situaran de pie delante del estadímetro con el cuerpo totalmente erguido, con los pies unidos por los talones formando un ángulo de 45 grados, los brazos a los costados colgando de una manera libre y natural, la cabeza situada en el plano de Frankfurt (línea imaginaria que une el borde inferior de la órbita ósea con el conducto auditivo externo) en posición vertical y con la vista al frente. Una vez que se verificó que los talones, nalgas y parte media superior de la espalda se encontraran en contacto con la guía vertical, se orientó frente al estadímetro y se realizó la lectura en metros ajustándola al 0.1 cm más cercano (Aranceta, 2001; Norton y Olds, 2000).

Peso.

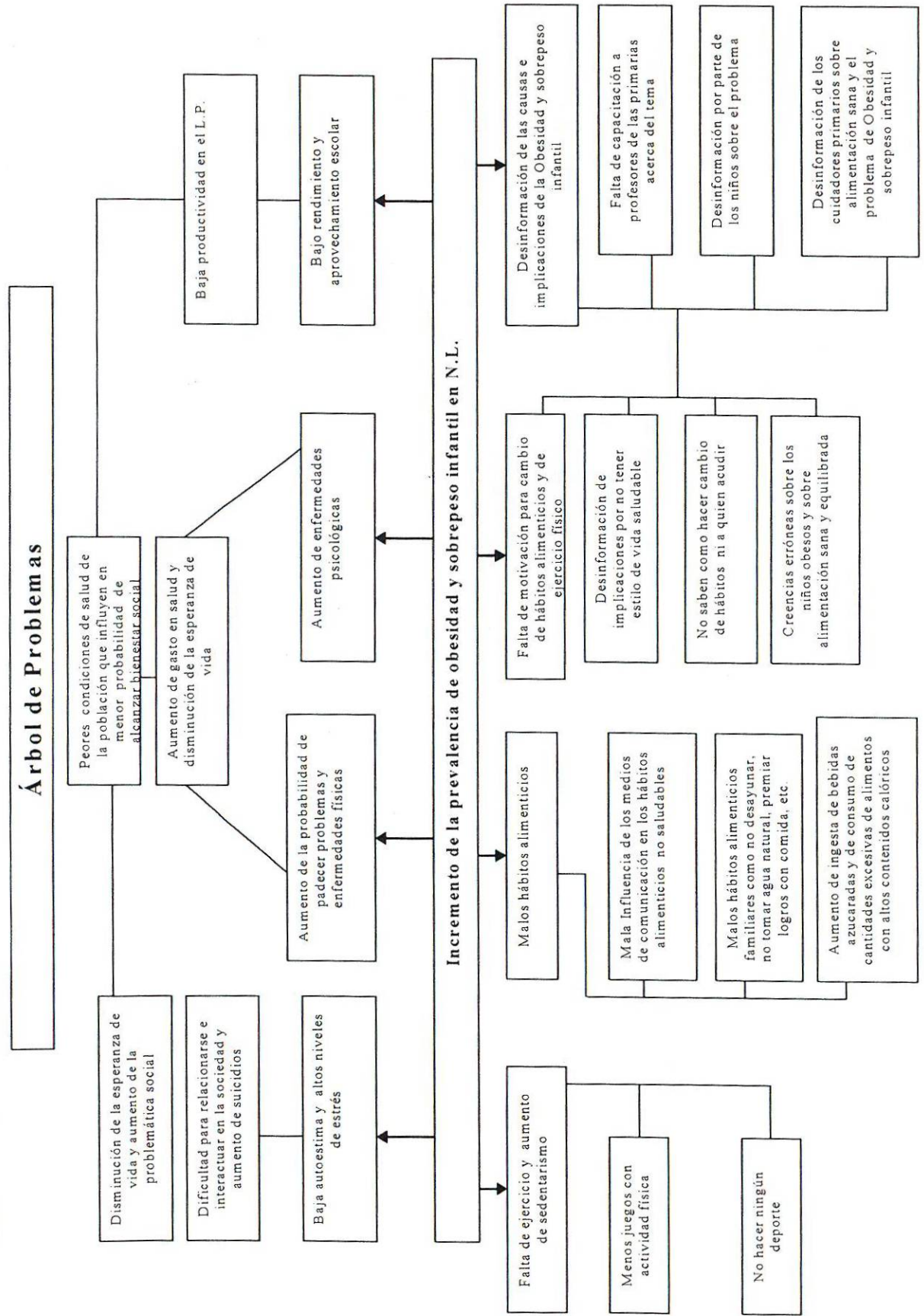
La medición se realizó con el niño en ropa ligera y descalzo. La báscula fue colocada sobre una superficie plana y se corroboró que estuviera calibrada (que la báscula estuviera en cero). Seguidamente, se le pidió al niño que se suba a la plataforma de la báscula y que se parara al centro de la misma sin apoyo y con el peso distribuido uniformemente en ambos pies, con la cabeza elevada y la vista hacia el frente. Finalmente, se registró la lectura de la medición cuando los dígitos de la pantalla dejaron de reportar cambios. La medida fue expresada en kilogramos (Aranceta, 2001; Norton y Olds, 2000).

Anexo 6. Proceso de Adopción de Precauciones.

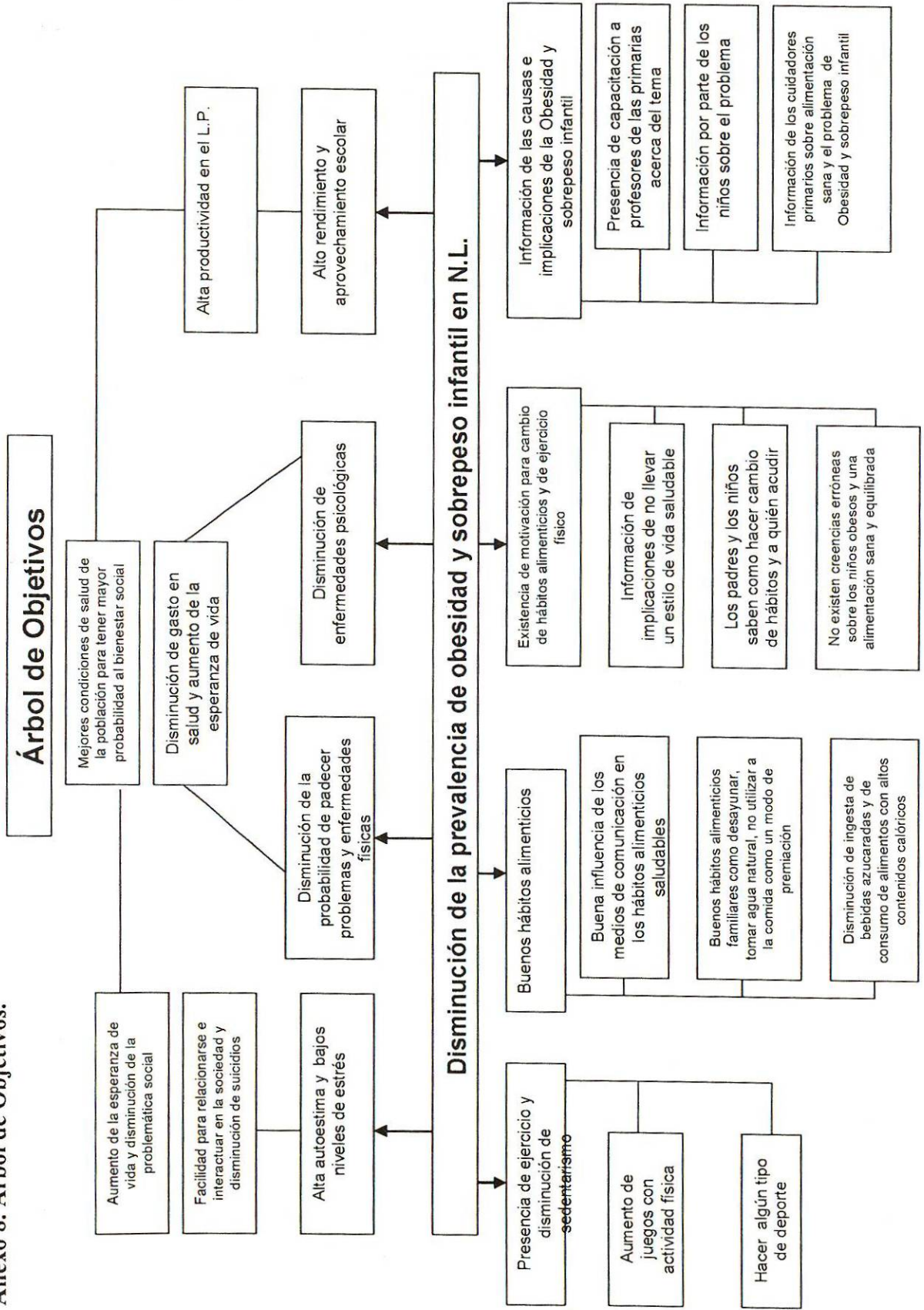


Fuente: Flórez, L. (2002). El proceso de adopción de precauciones en la promoción de la salud.

Anexo 7. Árbol del Problema.



Anexo 8. Árbol de Objetivos.



Anexo 9. Matriz de Marco Lógico.

	Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
F i n	Mejora en las condiciones de salud de la población infantil de Nuevo León, relativas a enfermedades no transmisibles y a sus causas (sobrepeso y obesidad, particularmente) a través de: Colocar a la promoción de la salud y a la prevención de enfermedades en el centro de las políticas públicas nacionales y evaluar su impacto, así como desarrollar, en colaboración con la Secretaría de Educación Pública (SEP), un programa de educación saludable y un sistema de seguimiento sobre sus efectos en la salud de la población desde la educación básica hasta la educación superior.	F1.- Al año 2013, se han reducido las enfermedades causadas por sobrepeso y obesidad en la población nacional infantil. F2.- Al año 2013, la prevalencia media nacional de obesidad y sobrepeso infantil se ha reducido. F3.- En el año 2011 se ha implementado el Programa de Educación para la Salud (PES). F4.- En el año 2011 se ha aprobado la Ley contra la obesidad y sobrepeso infantil.	- Para F1 y F2: Publicación de estudios en revistas especializadas y encuestas realizadas por organismos públicos e internacionales como la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) y de encuesta del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), así como el Banco Mundial (BM) o la Organización Mundial de la salud (OMS) -La publicación de sus lineamientos y objetivos en el Diario Oficial de la Nación (DON). -Publicación en el DON.	-La realización de los estudios y encuestas a nivel nacional y estatal. -El PES se esté implementando. -La aplicación de dicha ley.
P r o p ó s i o	Promoción de hábitos saludables, referentes a alimentación y actividad física, a niños de 3° a 6° y sus cuidadores primarios de la Escuela Primaria Profesor Pablo Livas y Escuela Primaria Lázaro Cárdenas para la prevención de la Obesidad y Sobrepeso Infantil, partiendo del perfil psicológico de la salud que los cuidadores primarios tengan a través del Método de Adopción de Precauciones.	P1.- Los niños participantes, al final del taller, presentan reducción de IMC. P2.- Los niños, al final del taller, muestran cambios en sus patrones de alimentación y de actividad física a formas saludables. P3.- Los niños y los cuidadores primarios al final del taller conozcan los hábitos saludables que favorecen a la promoción de estilos de vida saludables. P4.- Los cuidadores primarios, al final del taller, se ubican en los niveles 6 y 7 del Proceso de Adopción de Precauciones.	- Registro de medidas antropométricas antes y después del tratamiento. - Aplicación de test al inicio y final del proyecto enfocada a conocer hábitos alimenticios y actividades físicas antes y después de la intervención. El test para patrones de consumo es el Índice KIDMED, para la actividad física se utiliza el de Equivalentes Metabólicos. - Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller. - Aplicación del instrumento Proceso de Adopción de Precauciones, antes y después de la implementación.	- Los cuidadores primarios siguen las recomendaciones para que el niño modifique los hábitos alimenticios y de ejercicio para que pueda existir la tendencia a la baja de la prevalencia de obesidad en el corto plazo. Así como la cooperación del niño para llevarlos a cabo.
C o m p o n e n t e s	C1.- Motivación para cambio de hábitos alimenticios y de ejercicio físico. C2.- Información de las causas e implicaciones de la Obesidad y Sobrepeso infantil a niños y cuidadores, a través del taller "Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor".	C1.1.- Al término del proyecto los niños y cuidadores primarios se ubican en el nivel 2 y 3 del método de adopción de precauciones. C2.1.- Niños y cuidadores primarios capacitados al término del proyecto sobre el tema, causas y consecuencias. C2.2.- Al término del proyecto, los niños y cuidadores primarios presentan una variación de información sobre el tema de obesidad (definición, causas y	- Registro de la aplicación del Diagrama del Método de adopción de precauciones a los cuidadores primarios al inicio y final del taller. - Lista de asistencia al taller de cuidadores primarios y niños. - Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller.	-Los cuidadores primarios deben estar, preferentemente, en el nivel 1, 3 o 5 del Método de Adopción de Precauciones. -La asistencia de los cuidadores primarios es determinante, ya que la mayoría de las madres de familia trabajan y los cuidadores primarios podrían no estar disponibles para el proyecto por la falta de

	consecuencias).		algún incentivo económico.
C3.- Promoción de cambio de hábitos alimenticios sobre alimentación sana y equilibrada a través del taller "Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor".	C3.1.- Niños y cuidadores primarios capacitados al final del proyecto sobre buenos hábitos alimenticios. C3.2.- Al término del proyecto, los niños presentan una variación en sus patrones de hábitos alimenticios. C3.3.- Los niños al final del tratamiento presentan reducción de IMC.	- Lista de asistencia al taller de cuidadores primarios y niños. - Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller; así como el test para patrones de consumo, el Índice KIDMED. - Registro de las medidas antropométricas antes y después del taller.	-El cuidador primario pone en práctica la información y conocimientos proporcionados a sus hijos, sin importar que padezca la enfermedad o no. Además, el niño debe de tener la voluntad o disponibilidad para que su cuidador primario aplique los conocimientos en su alimentación.
C4.- Promoción de cambio de hábitos de ejercicio y disminución del sedentarismo.	C4.1.- Al término de la intervención los niños realizan algún tipo de ejercicio físico. C4.2.- Al final del proyecto los niños realizan más juegos con actividad física y dedican menos tiempo a actividades sedentarias.	- Aplicación de una entrevista grupal a niños y cuidadores primarios. Aplicación del test Equivalentes Metabólicos a los cuidadores primarios. - Aplicación de una entrevista grupal a niños y cuidadores primarios. Aplicación del test Equivalentes Metabólicos a los cuidadores primarios.	-El niño tiene voluntad para hacer el ejercicio requerido. Además, se debe contar con el apoyo de los padres respecto al tiempo, recursos monetarios y equipamiento físico.
C5.- Proporcionar información para erradicar las creencias erróneas que se tienen de lo que es una "alimentación sana" a través del taller "Cambiando Nuestros Hábitos y Viviendo Mejor".	C5.1.- Al final de la intervención, los cuidadores primarios y los niños conocen la verdad acerca de algunas de las "creencias o percepciones erróneas" que rondan una alimentación sana, así como las cantidades adecuadas para los niños de acuerdo a su edad y talla.	- Aplicación de una entrevista grupal antes y después del taller.	-Contar con la asistencia de los cuidadores primarios y de sus niños.
Actividades Componente 1.- A1.1.- Aplicación del Método de Adopción de Precauciones.	-Un facilitador, hojas.	-En todos los caso aplica la toma de fotografías. Para el caso de las medidas antropométricas se contará con las hojas de registro de cada niño participante en el proyecto. Los registros de los test aplicados a los cuidadores primarios y las grabaciones de las entrevistas.	-Para la mayoría de las actividades: se depende de recursos financieros.
Actividades Componente 2.- A2.1.- Sesión del Taller "Cambiando de Hábitos y Viviendo Mejor", donde se aborda sobre obesidad y sobrepeso infantil.	-Un facilitador, material, didáctico, computadora, papelería, cañón, utilización del material didáctico de la SSA y de SEP.		-Se cuenta con el material informativo expedido por la SSA y SEP en línea.
A2.2.- Dinámicas y técnicas sobre obesidad y sobrepeso infantil.			- Se cuenta con el material informativo expedido por la SEP y CONADE en línea.
Actividades Componente 3.- A3.1.- Sesión del Taller "Cambiando de Hábitos y Viviendo Mejor" donde se enfatiza la importancia de cambiar a hábitos alimenticios sanos en toda la familia.	-Asesoría sobre nutrición para la toma de medidas antropométricas, facilitador, cinta métrica, pesa, artículos de papelería.		-Se cuenta con un diagnóstico referente al tema de percepciones erróneas de alimentación sana.
A3.2.- Dinámicas para sensibilizar al cambio de hábitos.	-Facilitador y material didáctico como juegos y videos, además de artículos de papelería.		

<p>A3.3.- Toma de las medidas antropométricas.</p> <p>Actividades Componente 4.-</p> <p>A4.1.- Sesión del Taller “Cambiando de Hábitos y Viviendo Mejor”, referente a actividades físicas y juegos que los niños pueden hacer para moverse.</p> <p>A4.2.- Dinámicas para fomentar la actividad física en el juego diario de los niños y en la incorporación del deporte en su vida diaria.</p> <p>Actividad componente 5.-</p> <p>A5.1.- Sesión del Taller “Cambiando de Hábitos y Viviendo Mejor”, donde se abordan los “percepciones erróneas” más frecuentes que las personas entendemos como alimentación sana.</p> <p>A5.2.- Dinámica dónde se enfatice la alimentación sana Vs las percepciones erróneas.</p>	<p>-Facilitador, material didáctico, material de la SEP y CONADE, artículos de papelería.</p> <p>-Facilitador y material didáctico como juegos y videos, además de artículos de papelería.</p>		
---	--	--	--

Anexo 10. Cuadro Comparativo entrevistas antes y después del proyecto de los Cuidadores Primarios de la Escuela Pablo Livas.

Conocimientos previos acerca de la obesidad.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
¿Qué han escuchado de la Obesidad Infantil?	
C1.- Las campañas que ha hecho el gobierno en contra de la obesidad infantil. C2.- La alimentación. C3.- Los hábitos alimenticios en las escuelas de los niños y los programas que implementó la secretaría para tratar de evitar la obesidad, o sea, no de evitar sino tratar de disminuir el índice en los niños de la obesidad infantil.	C1.- Que es un riesgo para la salud. C2.- Hay que combatirla.
¿Saben que es lo que la causa?	
C1.- Por comer mucho (mamá de Javier). C2.- Por comer cosas grasosas.	C1.- La comida chatarra. C2.- La vida sedentaria.
¿Conocen o tienen alguna idea de las consecuencias que puede ocasionar la obesidad en os niños y adultos?, ¿cuáles son?	
C1.- Sí. Enfermedades, enfermedades que antes eran de adultos ahora las padecen los niños como la diabetes. C2.- Infartos, Hipertensión. C3.- Alta presión. C4.- Embolia. C5.- Sí, claro. Las psicológicas, cuando ya los niños también son objeto de llamado bullying, los empiezan a atacar con su sobrepeso, les ponen apodos y allí van mermando su capacidad, la autoestima más bien del niño. Se empiezan a sentir menos... les empieza a provocar... la anorexia y la bulimia porque el mismo ataque de sus compañeros: ¡que estás gordo, que estás gordo!... C6.- Anorexia y se crean las inseguridades.	C1.- Enfermedades. Muchas enfermedades. C2.- El colesterol y todo eso que les afecta a los niños en su corta edad.

Hábitos alimenticios y de actividad física.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
Alimentos.	
¿Tienen idea del tamaño de las porciones que debe comer un niño de acuerdo a las edades de sus hijos?	
C1.- Grupal: No.	C1.- Respuesta grupal: No. C2.- No. Yo creo que debe de ser, sino comparado con un adulto, si un poquito menos. Creo. No Pero la seguridad de que esa es exactamente, no.
¿Cree usted que los niños deben comer menos, igual o más que un adulto?	
C1.- Yo digo que debe ser menos porque están chiquitos. C2.- Por la complexión, a lo mejor.	C1.- Respuesta Grupal: Menos. Debe ser de acuerdo a su tamaño
Los niños dicen que más o igual que un adulto.	
C1.- Debe ser algo regulado, ¿no? De acuerdo a la actividad que desarrolles. Debes saber qué actividad desarrolla, si te va a exigir más y si es necesario, creo yo.	C1.- Es que como gastan mucha energía ellos a diferencia de uno, o sea, muchas veces, igual y a lo mejor sí, a lo mejor pero depende también de la actividad física que ellos estén desarrollando porque si son sedentarios y están nada más sentados viendo la tele... O sea si tiene actividad física y quema grasa y tiene todo creo que tiene que ser un poquito más relativo de alimentación pero si tiene una vida muy sedentaria hay que medir.
¿Qué significa para usted una alimentación sana? Denme ejemplos, por favor. Un platillo sano. ¿Qué es sano?	
C1.- Una ensalada. C2.- Pescado. C3.- A vapor, con verduras. Sin grasa, con arroz. Claro, que les guste, ya va a ser otra cosa. C4.- No, pues si les gusta frito y empanizado.	C1.- Pues que no coma este, por decir, los refrescos, los duritos que son los que también les llama la atención. Que si lo hacemos, porque yo también me incluyo con el refresco, pero también tratamos de que sea, por decir, si antes lo hacíamos toda la semana pues ahora ya nada más 2 veces por semana y ahora vamos a entrarle al agüita de limón. Y de que tostadas no, pues tostadas no. De que voy a hacer una tostadita de maíz y ahí te la dejo a que se haga durita y te la comes con quesito o algo, entonces tratar de hacer eso. C2.- Comer más sano.
¿Qué tipo de alimentos es difícil lograr que consuman los niños?	
C1.- Las verduras (algunos respondieron). C2.- En mi caso, mis hijos no comen nada de carne roja... Yo ya	C1.- Las verduras. C2.- Las verduras, definitivamente, porque ahí no le comentaba

estoy harta del pollo. Pero, ellos pollo y pescado... las verduras, una que otras se las comen, más que nada por decir en tipos de cremas, pero por decir, verdura tal cual así picada y como en tipo en ensalada de verduras, por nada que se las comen...	de que los champiñones y las calabacitas que antes, o sea, cero. No hacía por comerlo (la niña). Cuando hacía la carne molida tenía que separar una porción para eso hacerlo como ellas se lo saben comer y ahora no, ahora ya le entró al champiñón y a la calabacita. Pues ahí una palomita superada, por ese lado.
¿Le prohíbe algún alimento?	
C1.- Tratan de evitarles que coman frituras pero no les prohíben ningún alimento. C2.- Evitan que tomen refresco negro como la coca cola... C3.- La pizza, sino todos los días la comerían, también los duritos. C4.- No, pero si fuera por ellos, comerían hamburguesas y sándwiches todos los días.	C1.- La comida chatarra, los refrescos. C2.- Pues prohibir yo, la pizza porque si les doy a escoger pedirían pizza. Entonces yo ahí si tengo que prohibirles y decirles: "te pongo pizza una vez".
Bebidas.	
¿Qué tipo de bebidas cree que los niños deban ingerir o consumir?	
C1.- Agua natural. C2.- Agua de sabores, con frutas naturales.	C1.- Agua. C2.- Agua, de preferencia. C3.- Aguas de fruta natural.
¿Qué les dan en el desayuno de tomar?	
C1.- Leche. C2.- Jugo. C3.- Leche Normal (entera). C4.- Deslactosada, de esta toma mi marido. El doctor me dijo que la deslactosada no servía para nada. Que no existía la leche deslactosada, que es una cuestión publicitaria, que no existe, que es mejor que la consuma poco. Eso me dijeron a mí, pero a ver.	C1.- Mi hijo ya toma leche light en el desayuno, creí que no la iba a aceptar pero como en el taller usted les dice que deben tomar leche light por eso lo hace. También le cambié los 'Danoninos' por yogurt natural y si le gustó el sabor. C2.- Mi hija ya toma licuado en la mañana y antes no se lo tomaba por nada. C3.- Mi hijo ya tomaba leche light desde antes del taller. También toma jugos industrializados. Y respecto a las demás bebidas, ahora evitamos darle de tomar 'Gatorade'.
¿Cómo la preparan?	
C1.- Con chocolate. C2.- Plátano. C3.- En el licuado, en el cereal.	C1.- La leche con chocolate pero trato de ponerle menos chocolate que antes. C2.- Mi hijo sigue tomando la leche con mucho chocolate pero él hace actividad en la tarde. C3.- El licuado se los hago con poca azúcar y antes no, le ponía más; también trato de hacerlo de plátano y mango para que esté dulce por la fruta.
¿Le prohíbe alguna bebida, por qué?	
C1.- Yo les prohíbo la coca, pero en otras ocasiones el 'Gatorade'. A mí me dijo el pediatra que el 'Gatorade' no es bueno para los niños, excepto que hicieran un ejercicio, o sea, exceso de ejercicio, es para rehidratar... C2.- Refresco. C3.- Coca.	C1.- La coca. C2.- Los refrescos negros, mejor que tome de sabor.
Actividad Física.	
¿Conoce los beneficios de la actividad física para los niños?, ¿qué sabe?	
C1.- Respuesta Grupal: Sí. C2.- Es bueno que se muevan y que se activen. C3.- Deben de hacer algo para que no estén pensando sólo en comer.	C1.- Si es importante para el desarrollo muscular, óseo y todo el cuerpo. C2.- Nos ayuda a que tengan más coordinación. C3.- A que anden más activos y no nada más allí sentados. Yo no tengo ni 'Wii' ni nada de eso y aparte porque nos las quiero estar viendo ahí sentadas todo el santo día. C4.- Para que no estén todo el día pegados en la computadora.
¿Qué tipo de actividad o de ejercicio físico practica su hijo en la tarde, tiene alguna rutina?	
C1.- Sí. El mío tiene un lapso para salir a jugar fútbol, 4 veces a la semana. C2.- Mi hijo va los fines de semana a un grupo de boy scout. C3.- Mi hija, a veces va a caminar con unas vecinas viejitas, pero ellas no aguantan mucha caminata. A mi hija le gusta caminar pero yo no la puedo llevar; yo cuido a mi suegro que está en silla de ruedas y él duerme temprano, a la hora que cae el sol. C4.- Mi hijo practica fútbol americano pero ya se está acabando la temporada.	C1.- Mi hijo está en un club de fútbol americano pero ya se acabó la temporada y ahorita anda viendo en qué otra actividad puede participar porque ya se acercan vacaciones. C2.- Mi hijo sale a jugar fútbol y los fines de semana acude a los boy scout. C3.- Mi hijo sale a jugar fútbol toda la tarde. C4.- Mi hijo, juega fútbol a la salida de la escuela, mientras vienen por él. A veces sale a jugar en la tarde. C5.- Mi hija, inició a ejercitarse en su cuarto. A veces baila y brinca. Me hubiera gustado que les diera rutinas de ejercicios para que ellas hagan en la casa y también para que ayuden en actividades de la misma casa.
¿Conoce la cantidad (en cuanto a tiempo) y tipo de actividad adecuado para los niños? ¿Qué cantidad?	
C1.- Una hora. Toda la semana, incluido el sábado y domingo. C1.- Una hora diaria. 5 veces a la semana. C1.- Unos 6 días.	C1.- No. C2.- Sí. C3.- 5 días a la semana, al menos una hora. El tipo de actividad

	puede variar dependiendo de lo que se quiera o necesite desarrollar (como lo vimos en la clase) en el niño, o en el caso de Javier, los gustos que tenga el niño.
¿Les gusta salir a sus hijos a jugar al parque o a la calle o prefieren quedarse en casa?	
<p>C1.- Ah sí, prefieren estar jugando que salir.</p> <p>C2.- Prefieren la vida sedentaria, estar sentados en la computadora.</p> <p>C3.- El mío lo prefiere, pero yo no lo dejo (risas).</p> <p>C4.- Mi hija nada más quiere estar todo el día sentada frente al televisor y comiendo gansitos y papitas. Como no tenemos espacio en el patio o cochera porque esas áreas son pequeñas, la niña tiene que estar adentro y no la dejo salir al parque de la colonia o a la calle con las vecinitas porque la colonia se ha puesto fea con eso de la inseguridad. A veces me la llevo a la casa de mi papá porque ahí sí hay patio grande, pues es una casa como las de antes, también mi hermana se la lleva a algún parque a caminar.</p>	<p>C1.- A mi hijo le gusta salir a jugar fútbol en la tarde, pero también le gusta la estar en la computadora o con videojuegos.</p> <p>C2.- Mi hijo juega fútbol en la calle pero también le gusta estar jugando videojuegos.</p> <p>C3.- Yo no les tengo videojuegos para que no estén de flojas sentadas aunque la computadora provoca lo mismo y la tele también.</p>

Creencias entorno a una alimentación sana.	
Inicial.	Final.
¿Qué piensan de que: un niño obeso es un niño sano?	
<p>C1.- Que está equivocado. Es todo lo contrario.</p> <p>C2.- Es un mito eso.</p> <p>C3.- Eso era antes, ahora ya te das cuenta de que no es la realidad, que ya corren un riesgo, ya están en riesgo.</p> <p>C4.- Demasiados riesgos.</p>	<p>C1.- Respuesta Grupal: No. Es todo lo contrario.</p>
¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños y porqué o para qué?	
<p>C1.- Deben de comer todo lo saludable: Frutas, verduras. Caldo.</p> <p>C2.- Agua.</p>	<p>C1.- Yo siento que deben de consumir todo tipo de alimentos pero con medida, o sea, deben de... lácteos, verduras, todo lo que viene siendo el plato del buen comer, pero todo con medida, la cantidad exacta y no sobrepasar sus límites, o sea, come su porción y se acabó. O sea no de comer, comer, comer, comer.</p> <p>C2.- De Todo.</p> <p>C3.- Si les queda hambre, cómete una fruta, cómete una manzana.</p>
¿Ustedes creen que sólo las frutas y verduras son lo saludable?	
<p>C1.- No.</p> <p>C2.- No, debe haber más.</p> <p>C3.- Ora sí es como dicen, deben de comer el plato del buen comer, comer de todo, pero todo con la medida adecuada, debe ir la combinación adecuada.</p> <p>C4.- Les quitan los pasteles: es que no porque vas a engordar. Bueno yo le digo, nomás con que te comas una rebanadita delgadita, nada más es probete; ya no quieras más.</p>	<p>C1.- No, debe ser todo alimento, ahora si como vimos en el plato del buen comer.</p> <p>C2.- De todo, yo batallé para que comiera verduras, pero desde el taller ya le pongo champiñones al todo el picadillo y si se lo come, no le voy a decir que mucho pero ya lo hace y antes ni lo probaba. Las verduras son importantes pero deben de comer de todo.</p>
¿Cree usted que las frutas y vegetales incluidas en la dieta del niño sean buenas para la salud? ¿Por qué?	
<p>C1.- Respuesta grupal: Sí.</p>	<p>C1.- Respuesta Grupal: Sí.</p> <p>C2.- Sí, algunas sí. Porque hay frutas que tienen demasiada azúcar también, verdad.</p> <p>C3.- Por lo general, a los niños son las que más les gusta, el mango, el plátano. Hay que buscar la variedad.</p>
¿Cuál es la mejor bebida para su hijo?	
<p>C1.- Respuesta Grupal: Agua.</p>	<p>C1.- El agua. La comida es con agua y agua natural.</p> <p>C2.- Agua de limón. La cambié por coca.</p> <p>C3.- Leche light y agua.</p> <p>C4.- Agua natural, agua de sabor, leche y ya toma light.</p> <p>C5.- Agua.</p>
¿Creen que son sanas las aguas de frutas naturales?	
<p>C1.- Si no le incluyes azúcar, sí.</p> <p>C2.- Si le incluyes azúcar, no. Lo ideal es que se coman la fruta así al natural.</p> <p>C3.- El agua de limón con poco de azúcar es muy buena, es la mejor.</p>	<p>C1.- El agua de frutas no porque le pones azúcar aparte de la fruta.</p> <p>C2.- Depende de la medida, lo que nos explicaba de la jarra, ¿no?</p> <p>C3.- Limón, melón. Lo que antes no le gustaba el melón en agua, ahora si se la está tomando. Ya ve que diario quería su soda para la comida y ya le estamos bajando en ese aspecto.</p> <p>C4.- Así era la mía a diario, era coca. No pero fíjese que desde que está en esto de nutrición, yo antes, tenía que tener una coca precisamente para ella. Y en la mañana que íbamos a almorzar, ella no quería licuado, no quería otra cosa más que la coca, era ya un vicio. Y ahora ya ha cambiado, ha cambiado, ahora haz de</p>

	cuenta que ya veo la bolsa de la basura y ya veo unas dos tres botes de refresco, antes no. "¡Pura coca aquí!, ¿qué les pasa?"
¿Qué pasa con los niños que están mal alimentados? ¿Cree que tenga efectos en la salud, desarrollo físico y mental, rendimiento, etc.?	
C1.- Están desnutridos.	C1.- Sí. La anemia incluye todo, el desarrollo mental también.
C1.- Sí, no rinden bien en la escuela porque tienen hambre.	C2.- Respuesta grupal: sí afecta.
¿Cree usted que los niños deben comer menos, igual o más que un adulto? Los niños dicen que más o igual que un adulto.	
C1.- Debe ser algo regulado, ¿no? De acuerdo a la actividad que desarrolles. Debes saber qué actividad desarrolla, si te va a exigir más y si es necesario, creo yo.	C1.- Respuesta Grupal: Menos. Debe ser de acuerdo a su tamaño.
C1.- Porque están chiquitos.	C2.- Es que como gastan mucha energía ellos a diferencia de uno, o sea, muchas veces, igual y a lo mejor sí, a lo mejor pero depende también de la actividad física que ellos estén desarrollando porque si son sedentarios y están nada más sentados viendo la tele... O sea si tiene actividad física y quema grasa y tiene todo creo que tiene que ser un poquito más relativo de alimentación pero si tiene una vida muy sedentaria hay que medir.
C2.- Por la complexión, a lo mejor.	
C1.- Yo digo que debe ser menos.	

Anexo 11. Cuadro Comparativo entrevistas antes y después del proyecto de los niños de la Escuela Pablo Livas.

Conocimientos previos acerca de la obesidad.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
¿Qué es lo que han escuchado acerca de la obesidad y el sobrepeso en los niños? ¿Qué es lo que han escuchado en la tele, en el periódico, con los papás?	
C1.- Que no debemos comer comida chatarra. C2.- hacer ejercicio para quemar calorías. C3.- Hacer 30 minutos de ejercicio.	C1.- Que se pueden morir. C2.- Que nos puede dar obesidad infantil. C3.- Que hay un comercial, no sé si lo ha visto, de un niño que le da diabetes y sus padres dicen "tan sólo tiene 11 años". C4.- Profe, también hay un comercial que dice que convivas con gente sanas como tú. Están discriminando, además, ¿verdad Gaby?
¿Saben que es lo que la causa?	
C1.- No, porque los niños comen demasiado. C2.- que ya no haya comida chatarra en las escuelas. C3.- Prohibieron la venta de comida chatarra contra la obesidad. C4.- Por comer comida chatarra.	C1.- Sí. Comer comida chatarra. C2.- Comer tacos, comer botana, comer queso. C3.- Comer mucho, comer grasa. C4.- No hacer actividad física.
¿Conocen o tienen alguna idea de las consecuencias que puede ocasionar la obesidad infantil?, ¿cuáles son, por qué creen eso?	
C1.- Enfermedad del hígado.	C1.- La muerte. C2.- Enfermedades. C3.- Enfermedades que tapan las arterias. C4.- Dolor de piernas y en las rodillas. C5.- Colesterol muy alto. C6.- Enfermedades cardiovasculares. C7.- Gastritis.

Hábitos saludables.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
Hábitos Alimenticios	
¿Quiero que me digan cuántas veces comen al día?	
C1.- 3, ¿no? C2.- pues tres. C3.- 3, en la mañana, en la comida y en la noche.	C1.- H: 3. C2.- A: a veces 2 y a veces 3. (¿Cuál te brincas?) El desayuno. C3.- Mo y S: 5 veces. C4.- J: 3 veces pero a veces no desayuno. Hoy no desayuné..
¿Desayunan? ¿Lo hacen en su casa, camino a la escuela o en el recreo?	
C1.- Sí. (casi todos). C2.- Sí, casi todos desayunan en la casa.	C1.- A excepción de A y J, el resto del grupo si desayuna (5 niños). C2.- Algunos desayunan en casa y otros en el carro (camino a la escuela).
¿Qué alimentos desayunan?	
C1.- Pan con mantequilla. C2.- yo, huevo con mantequilla. C3.- A veces, me ponen lonche, pero a veces me dan leche con chocolate, nada más. Del 'Nesquik'. C4.- A mí también, leche con chocolate.	C2.- Mo: Cereal. C3.- S: vaso de leche con chocolate. C4.- H: leche. C5.- J: una manzana, un lonche. C6.- P: Donitas Bimbo. C7.- vaso de leche con pan. C8.- Ma: jugo de manzana o de durazno.
¿Les ponen lonche para el recreo?, ¿qué les ponen de lonche?	
C1.- A veces. C2.- Sándwich de jamón. C3.- Tacos.	C1.- Sándwich de jamón. C2.- Tacos de huevo con jamón, galletas marías. C3.- Un lonche de jamón. C4.- Tacos de huevo o un sándwich. C5.- Sándwich y taquitos. A veces palomitas de pollo, de esas de las que venden pero en lugar de meterlas al aceite las pone en el microondas y dice el doctor que es mejor porque no comes mucha grasa. C6.- A mí me dan de todo menos comida chatarra. Fruta, lonche, tacos, bueno, no en un día (risas).
¿Consumen verduras y frutas en su casa?, ¿les gustan?	
C1.- Sí (consumen). C2.- Yo sí, me gustan en caldo. C3.- Caldo de verduras, el consomé. C4.- A mí me gustan las ciruelas.	C1.- sí (consumen). C2.- H: Mi abuela me da verduras. C3.- A mí me gusta la sandía.

¿Cuáles verduras consumen o les gusta más?	
C1.- Mo: No sé. C2.- V: la zanahoria, la calabaza.	C1.- H: zanahoria, lechuga, calabaza. C2.- Calabacita, zanahoria, tomate. C3.- Lechuga y una cosa morada, betabel (le ayudan sus compañeros). C4.- La papa y el brócoli. A mí me gusta el betabel, la calabaza y la zanahoria. C5.- El repollo, la zanahoria, la papa, calabaza y todas las que vienen en el caldo.
¿Cuáles frutas consumen o les gusta más?	
C1.- Mo: el mango. C2.- J: el plátano, la sandía, el melón. C3.- V: la manzana.	C1.- Sandía, naranja. C2.- El mango, el plátano y la manzana. La granada, ya la probé y sabe rica, me gustan todas menos la papaya. C3.- Todas las frutas menos la piña porque me pica la lengua. C4.- Las naranjas, las uvas, la manzana pero la verde. C5.- Me gustan las manzanas, las verdes. C6.- Todas. C7.- Naranja, mandarina, el plátano.
¿Consumen en la tarde algún bocadillo?, ¿cuál?	
C1.- No, ninguno. C2.- A veces, un lonche. C3.- A veces papitas naturales. C4.- Con chile, las 'Flaming hot'.	C1.- J: Sí, un panecito. De dulce. C2.- Je: Mandarina o naranja. C3.- Hugo: nada. C4.- A: No me gusta lo dulce. (¿Y salado, que comes?) En la tarde, no tan seguido, como papitas. C5.- Ma: un pepino. C6.- Karina: a mí ni me pregunte. Es que mi mamá en estos días compró muchas papitas. Y me la pasé comiendo papitas (risas). C7.- S: naranja, una mandarina, jicama o una gelatina. A veces, si no hay galletas, hay fruta picada o si no, me como una gelatina. C8.- Mo: leche con pan.
¿Qué alimentos son los que les dan más de comer en sus casas?	
C1.- Caldos. C2.- Verduras. C3.- Pizza, hot dogs, chili dogs. C4.- Hamburguesa con nachos.	C1.- A mí me dan caldo. C2.- A mí me dan frijoles pero me los tengo que acabar a fuerza. C3.- Carne y huevo.
¿Qué alimentos les prohíben en su casa?	
C1.- Las papitas. C2.- Las papitas, bueno, a veces. Cuando como verduras, la siguiente me dicen bueno ya puedes comprarte papitas. C3.- Cuando estaba en el club me prohibían comer papitas.	C1.- La comida chatarra. C2.- Ninguno.
Bebidas.	
¿Qué bebida acostumbran tomar en la comida?	
C1.- 'Powerade', bueno a veces, los fines de semana, los sábados y los domingos. C2.- A mi hermana, la coca (comentó su hermano Pedro). C3.- Yo, agua. C4.- Yo 'Coca' y 'Tang'.	C1.- Bebidas naturales como papaya, piña, manzana, tamarindo. C2.- 'Zuko', 'Tang', me gusta más de naranja. C3.- 'Té Lipton' o soda. C4.- Agua. C5.- A veces soda, sino agua natural.
¿Les gusta el agua simple?	
C1.- El grupo: Sí. C2.- Cuando termino de jugar me llevo mi botecito de agua. C3.- Yo cuando salgo a jugar, a una placito como a tres cuerdas, andábamos jugando en un toreó y ahí podíamos comprar agua.	C1.- El grupo: Sí. C2.- Me gusta el agua helada, nada más. C3.- A mí no me gusta el agua. C4.- Yo tomo como litro y medio de agua al día porque me tengo que ir caminando hasta la escuela. C5.- Yo tomo 4 litros.
¿Les prohíben alguna bebida en su casa y por qué?	
C1.- La 'Coca' y la 'Pepsi' porque está muy cara. C2.- La coca, para no tomar tanta, dice mi mamá que compremos en botellita de vidrio.	C1.- Ninguna. C2.- A veces la coca. C3.- Las bebidas alcohólicas (H: las caguamas).
Actividad física.	
¿Practican algún deporte o juego en la casa, calle o parque?	
C1.- Los niños juegan fútbol en la calle, casi todos los días y al menos una hora diaria. Pero no tienen un horario ni una formalidad para hacerlo. Mo, es el único que practica fútbol americano y está inscrito en un club. C2.- La mayoría de las niñas no realizan actividad física aunque salen pocas veces a jugar a la calle, porche o patio de la casa. La excepción es S, quien se lleva un programa de ejercicios tres	C1.- S sigue un programa de ejercicio por las tardes, tres veces a la semana. C2.- K empieza a brincar en su cuarto como parte de una rutina de ejercicios. C3.- Los niños juegan fútbol en las tardes, casi a diario sin un horario fijo. C4.- El resto de las niñas sigue sin tener alguna rutina de

veces a la semana y asiste con un Nutriólogo. C3.- Mo acude a un club de fútbol americano.	ejercicio y salen ocasionalmente a jugar. En el recreo tampoco realizan alguna actividad física.

Creencias.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños?	
C1.- Ensalada, arroz. C2.- Frutas. C3.- Verduras. C4.- Ensalada de fruta con yogurt. C4.- El melón. Melón y sandía. Melón con crema. C6.- Papaya.	C1.- Frutas. C2.- Verduras. C3.- Leguminosas. C4.- Cereales C5.- Minerales.
¿Cuántas veces deben de comer los niños al día?	
C1.- Tres, lo mínimo.	C1.- Respuesta grupal: 5.
¿Creen que deben comer más o menos que los adultos?	
C1.- menos.	C1.- Mo: Más. C2.- Respuesta Grupal: Menos.
¿Cuáles alimentos creen que les puedan hacer daño?	
C1.- Las papitas. C2.- La comida chatarra, para ser exactos. C3.- Los dulces. C4.- La soda. C5.- Los jugos. C6.- El azúcar.	C1.- La salchicha. C2.- La comida chatarra. C3.- Leche entera. C4.- Sodas. C5.- La pizza.
¿Cuáles son las bebidas que deben de tomar los niños?	
C1.- Agua. C2.- tés. C3.- Leche. C4.- Agua de sabores. C5.- Me gusta el agua de limón. C6.- Jugos. C7.- Jugos de naranja natural y no de botecito porque con esos consumes muchas azúcares que no debes de tomar.	C1.- Agua natural o aguas de frutas naturales. C2.- Agua. C3.- Jugos naturales.

Anexo 12. Cuadro Comparativo entrevistas antes y después del proyecto de los niños de la Escuela Lázaro Cárdenas.

Definiendo Obesidad.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
¿Qué es lo que han escuchado de la obesidad y el sobrepeso en los niños? ¿Qué es lo que han escuchado en la tele, en el periódico, con los papás?	
C1.- Es una enfermedad.	C1.- Una enfermedad que a veces puede ser mortal. C2.- Ser gordito te provoca insultos y burlas. C3.- Se enferma uno mucho por comer mucho. C4.- Es por comer comida chatarra.
¿Saben que es lo que la causa?	
C1.- Respuesta Grupal: No. C2.- Es que alguien pesa mucho. C3.- Que comen mucho.	C1.- Por comer mucho. C2.- No hacer ejercicio o jugar en la calle. C3.- Por estar en la cama. C4.- Por ver T.V., por usar mucho tiempo la computadora. C5.- Comer comida chatarra.
¿Conocen o tienen alguna idea de las consecuencias que puede ocasionar la obesidad infantil?, ¿cuáles son, por qué creen eso?	
C1.- La muerte. C2.- Resto del Grupo: No saben.	C1.- Te puedes enfermar de muchas cosas y sentirte mal de las rodillas. C2.- Puede ocasionar infartos. C3.- Te da diabetes. C4.- Causa la muerte porque es una enfermedad crónica.

Hábitos saludables.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
Hábitos Alimenticios	
¿Quiero que me digan cuántas veces comen al día?	
C1.- Yo, 4 veces. Desayuno antes de venir, como tacos que me trae mi mamá en el recreo, luego y como en la casa. A veces como en la tarde una fruta o un pan y en la noche ceno. Comentó un niño. C2.- Yo desayuno galletas marías con leche, mi abuelita me trae tacos o sándwiches en el recreo, a veces con jugo o con agua de frutas. En la tarde meriendo un pan y, a veces, una fruta. Y en la noche, ceno. C3.- A veces como 4 veces, otros días, 5. C4.- Yo sólo como cuatro veces porque no ceno casi nunca. C5.- La mayoría de los niños realizan entre 4 y 5 comidas al día.	C1.- Cinco niños respondieron que 4 veces: desayuno, el lonche en el recreo, la comida y la cena. C1.- Tres niños respondieron que 5 veces. C1.- Un niño de 6º: Yo como 4 veces en el día pero no ceno.
¿Desayunan?, ¿Lo hacen en su casa, camino a la escuela o en el recreo?	
C1.- Respuesta Grupal: Sí. C2.- Todos desayunan en la casa.	C1.- Respuesta Grupal: Sí. C2.- Todos desayunan en la casa.
¿qué alimentos desayunan?	
C1.- Un niño dijo: Cereal con leche, un licuado, galletas y leche, a veces tacos o un sándwich. C2.- Otro niño respondió: En mi casa desayunamos un licuado y pan. A veces yogurt de fresa. C3.- La niña de 3º dijo: Yo desayuno todos los días galletas marías con un vaso de leche. C4.- Otro participante comentó: A mí me gustan los sándwiches de ensalada de pollo, pero no siempre me dan en mi casa. Y como cereal con leche o un vaso de leche con pan con mantequilla. C5.- Una niña de 5º dijo: Yo desayuno leche, licuados, a veces galletas, tacos.	C1.- Jo: yo como yogurt, licuado de plátano, a veces cereal de chocolate. C2.- Mo: Cereal con leche, manzana, una fruta que me da mi mamá. Vanessa: Yo desayuno galletas marías con un vaso de leche. C3.- Si: A mí me gustan los sándwiches de ensalada de pollo, también como cereal con leche o un vaso de leche con pan con mantequilla. C4.- La: A veces leche, licuados, a veces galletas, tacos de huevo con papas o con salchicha, tacos de frijoles. C5.- Ls: Leche con chocolate. C6.- Ky: Tacos de harina, leche, cereal, a veces yogurt de fresa. C7.- Ro: Me gusta comer cereal o leche con pan.
¿Les ponen lonche para el recreo?, ¿qué les ponen de lonche?	
C1.- El grupo: Sí, me trae mi mamá. Sí, me trae mi abuelita. C2.- El niño de 6º: A mí a veces sí, a veces no. C1.- La niña de 5º: A mí me trae mi mamá tacos de papa, frijoles, de carne picada, de queso con frijoles, y más. De huevo no, porque no me gusta. La entrevistadora le preguntó: ¿en qué	C1.- El grupo: Sí, me trae mi mamá. Me trae mi abuelita. C2.- Ky: Yo siempre traigo lonche porque mi mamá trabaja y no viene en el recreo. C1.- Jo: Mi mamá me trae tacos de huevo con mortadela, de frijoles, lonches de jamón y de ensalada de pollo. C2.- La: A mí me traen tacos de maíz de carne picada con papas o con

<p>tortilla te hacen los tacos? Respuesta: casi siempre son de harina pero también me trae de maíz.</p> <p>C2.- La niña de 3º: A mí me traen tacos, a veces lonches de jamón y queso. Ah, también lonches de ensalada de pollo. Y de tomar me trae jugo de naranja o uva. A veces 'Zuko' de melón o 'Kool Aid' de uva.</p> <p>C3.- Un niño de 3º: Tacos de harina y de maíz, sándwiches de jamón y mayonesa, porque me gustan mucho. Y de tomar mi mamá me trae soda de naranja en un vaso, a veces agua de sandía o mango. También un jugo de esos de botellita y a veces lo compra con la señora de aquí.</p> <p>C4.- La niña de 6º: A mí me traen 4 o 5 tacos de maíz. Vivo muy cerca de la escuela. Los tacos, a veces, son de frijoles, huevito con mortadela, carne picada, salchicha. Mi mamá me pone mucho de salchicha.</p>		<p>huevo, tacos de salchicha porque me gustan. Tacos de papa.</p> <p>C3.- SI: Tacos y sándwiches de queso jamón y mayonesa.</p> <p>C4.- Ro: A mí, tacos, sándwiches de jamón y de salchicha.</p> <p>C5.- Ls: Lonches y tacos de varios.</p> <p>C6.- Va: Tacos de frijoles, picadillo, frijoles, papa, pollo, huevo con mortadela o solo. A veces un sándwich.</p>	
<p align="center">¿Consumen verduras y frutas en su casa?, ¿les gustan?</p>			
<p>C1.- El grupo: Sí.</p>		<p>C1.- El grupo: Sí.</p>	
<p align="center">¿Cuáles verduras consumen o les gusta más?</p>			
<p>C1.- El niño de 6º: las que le ponen al caldo. Como la papa, el repollo. Como tomate y lechuga.</p> <p>C2.- Lechuga, tomate, papa, repollo, zanahoria, calabaza, brócoli, cebolla.</p>		<p>C1.- Ls: las que le ponen al caldo. Me gusta la papa, el repollo.</p> <p>C2.- La: Tomate, lechuga. Coliflor.</p> <p>C3.- Jo: papa, zanahoria, tomate, lechuga.</p> <p>C4.- Va: caldo de verduras, cebolla.</p>	
<p align="center">¿Cuáles frutas consumen o les gusta más?</p>			
<p>C1.- Papaya, mango con chile, melón, sandía, kiwi, naranja, plátano, manzana, piña.</p>		<p>C1.- Plátano, manzana, kiwi, sandía, mango, papaya, pera, melón.</p>	
<p align="center">¿Consumen en la tarde algún bocadillo?, ¿cuál?</p>			
<p>C1.- Respuesta grupal: Sí.</p> <p>C2.- El grupo: una fruta, galletas, leche, fritos, jugo, un taco.</p>		<p>C1.- Mo: Manzana y sopa.</p> <p>C2.- Ky: manzana o un plátano.</p> <p>C3.- SI: tacos.</p> <p>C4.- Va: Sopa, huevo.</p> <p>C5.- Jo: Papitas.</p> <p>C6.- Ls: Chicharrones o no come nada.</p>	
<p align="center">¿Qué alimentos son los que les dan más de comer en sus casas?</p>			
<p>C1.- Huevos, frijoles, carne picada, pollo, papa, salchicha. Nota: Todos dijeron que si les gustaba los que les dan de comer.</p>		<p>C1.-Frutas y verduras.</p> <p>C2.- Tacos.</p> <p>C3.- Carne y pollo.</p> <p>C4.- Caldo de res.</p> <p>C5.- Sopa y arroz.</p> <p>C6.- Pollo empanizado y papas.</p> <p>C7.- Frijoles con queso.</p> <p>C8.- Quesadillas.</p> <p>C9.- Sándwiches de jamón y de mortadela.</p>	
<p align="center">¿Qué alimentos les prohíben en su casa?</p>			
<p>C1.- La comida chatarra porque hace daño.</p> <p>C2.- La grasa de la carne.</p>		<p>C1.- La comida chatarra porque engorda.</p> <p>C2.- La 'Coca' porque hace daño en la panza.</p>	
<p>Bebidas.</p>			
<p align="center">¿Qué bebida acostumbran tomar en la comida?</p>			
<p>C1.- El grupo: 'Zuko' de varios sabores como el de melón, sandía, limón; 'Kool Aid' de uva; agua de piña, sandía o limonada; a veces 'Coca' o 'Big Cola' de sabores; 'Tang' de Naranja; jugo de 'Frutier'.</p>		<p>C1.- El grupo: Tang de naranja, 'Zuko', 'Coca', 'Fruti King', a veces agua de piña y limón, de sandía, pepino, melón.</p>	
<p align="center">¿Les gusta el agua simple?</p>			
<p>C1.- El grupo: Sí.</p>		<p>C1.- El grupo: Sí.</p> <p>C2.- Porque es buena para el corazón y es ligera.</p>	
<p>Actividad física.</p>			
<p align="center">¿Practican algún deporte o juego en la casa, calle o parque?</p>			
<p>C1.- La: A veces juega cuerda.</p> <p>C2.- Ls: Juega fútbol o corre en algún juego todos los días.</p> <p>C3.- Va: No.</p> <p>C4.- Mo: Fútbol, 5 días a la semana.</p> <p>C5.- SI: Fútbol los miércoles.</p> <p>C6.- Jo: Fútbol, todos los días.</p> <p>C7.- Ky: Juega Fútbol o corre todos los días.</p> <p>C8.- Ls: A veces, Fútbol.</p> <p>C9.- Ro: Fútbol, a veces.</p>		<p>C1.- La: A veces juega cuerda.</p> <p>C2.- Ls: Juega fútbol o corre en algún juego todos los días.</p> <p>C3.- Va: No.</p> <p>C4.- Mo: Fútbol, a veces.</p> <p>C5.- SI: Fútbol, a veces.</p> <p>C6.- Jo: Fútbol, casi todos los días.</p> <p>C7.- Ky: Sale a jugar todos los días y corre o juega fútbol.</p> <p>C8.- Ls: A veces, Fútbol.</p> <p>C9.- Ro: A veces, Fútbol.</p>	

Otros.	
¿Les dan dinero para gastar en el recreo?, ¿cuánto dinero?	
<p>C1.- La niña de 6º: A mí no me dan dinero para gastar. Mi mamá me trae lonche en el recreo.</p> <p>C2.- Un niño de 3º comentó: A mí a veces me da mi mamá 3 pesos para comprarme una gelatina, de las que vende la señora.</p> <p>C3.- La niña de tercero comentó: A mí también mi mamá me da 3 pesos y a veces me compro una paleta o una gelatina. Me gustan mucho las gelatinas.</p> <p>C4.- El niño de 6º dijo: a mí me dan 5 pesos una vez a la semana y a veces me compro una coca de las que vende la señora y otras, una gelatina. A veces me compro tacos de harina, pero casi nunca porque me traen lonche.</p>	<p>C1.- Ky: A mí me dan a veces sí y a veces no. A veces le compro algo a La porque ella nunca trae dinero a la escuela.</p> <p>C2.- Jo: yo traigo 3 pesos los viernes para comprarme una gelatina en el recreo, después de que me como todo lo que me trae mi mamá.</p> <p>C3.- Ls: me dan una vez a la semana o a veces 2, y me dan 5 pesos.</p> <p>C4.- La: Nunca me dan dinero, siempre me trae mi mamá el lonche.</p> <p>C5.- Resto del grupo: Respondieron que una o 2 veces por semana les dan dinero.</p>

Creencias.	
Antes del proyecto.	Después del proyecto.
¿Qué tipo de alimentos deben consumir los niños?	
<p>C1.- Frutas, verduras, porque dan energía y calcio.</p> <p>C2.- La alimentación tiene vitaminas.</p> <p>C3.- La carne y el plato del bien comer.</p> <p>C4.- Pescado, huevos, tortillas.</p>	<p>C1.- Fruta.</p> <p>C2.- Vitamina C.</p> <p>C3.- Verduras.</p> <p>C4.- Leguminosas.</p> <p>C5.- Cereales.</p> <p>C6.- Tubérculos.</p> <p>C7.- Porque es bueno y saludable, nos ayuda al desarrollo, nos ayuda a crecer, para no sentirnos mal, para aprender mejor.</p>
¿Cuántas veces deben de comer los niños al día?	
C1.- 3 veces, 4 veces, 5 veces (sólo Vanesa respondió 5).	C1.- Respuesta grupal: 5 veces al día.
¿Creen que deben comer más o menos que los adultos?	
<p>C1.- Comer menos porque estamos más pequeños.</p> <p>C2.- Comer igual porque estamos creciendo.</p>	C1.- Ky y Va: Menos que los adultos.
¿Cuáles alimentos creen que les puedan hacer daño?	
C1.- No respondieron, algunos encogían los hombros y otros movían la cabeza diciendo que no.	<p>C1.- Comida chatarra.</p> <p>C2.- Coca.</p> <p>C3.- Fritos.</p> <p>C4.- Donas.</p> <p>C5.- El pan de dulce.</p>
¿Cuáles son las bebidas que deben de tomar los niños?	
C1.- Agua, leche, soda que no sea coca como de naranja y piña; aguas de frutas como la que hace mi mamá.	C1.- Agua, leche, yogurt, jugo de manzana natural.

Anexo 13. Resultados Índice KIDMED.

Tabla Recolección de datos del instrumento
Índice KIDMED.

Participantes	KIDMED Inicial	KIDMED Final
1	5	7
2	2	8
3	4	6
4	5	6
5	2	3
6	6	6
7	6	5
8	7	6
9	2	2
10	6	6

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
KIDMEDFI - KIDMEDIN	Negative Ranks	2	2.5	5
	Positive Ranks	5	4.6	23
	Ties	3		
	Total	10		

- a KIDMEDFI < KIDMEDIN
 b KIDMEDFI > KIDMEDIN
 c KIDMEDFI = KIDMEDIN

Test Statistics(b)

	KIDMEDFI - KIDMEDIN
Z	-1.552070209
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.120645425

- a Based on negative ranks.
 b Wilcoxon Signed Ranks Test

Anexo 14. Resultados de los Equivalentes Metabólicos (METS).

Tabla recolección de datos del instrumento de Equivalentes Metabólicos (METS)

Participantes	Kal-Mets INICIAL	Kal-Mets FINAL
1	2176.83	2115.19
2	1755.62	2137.18
3	3222.91	3087.25
4	1832.54	1777.86
5	2005.15	1932.69
6	2464.27	2647.58
7	2359.47	2309.42
8	2089.08	2192.84
9	1470.44	1437.95
10	1503.78	1560.26

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
MEFPL - MEIPL	Negative Ranks	6	4.166666667	25
	Positive Ranks	4	7.5	30
	Ties	0		
	Total	10		

- a MEFPL < MEIPL
b MEFPL > MEIPL
c MEFPL = MEIPL

Test Statistics(b)

	MEFPL - MEIPL
Z	-0.254823596
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.79885935

- a Based on negative ranks.
b Wilcoxon Signed Ranks Test

Anexo 15. Resultados del IMC para los niños de la escuela Pablo Livas.

**Tabla de recolección de datos del IMC
niños Pablo Livas.**

Participantes	IMC Inicial	IMC Final
1	31.87	31.87
2	20.33	20.13
3	32.14	31.02
4	25.35	24.02
5	20.16	18.42
6	27.54	27.44
7	27.02	27.12
8	21.81	21.02
9	21.09	19.71
10	29.18	28.85
11	21.13	21.32
12	26.52	26.46
13	31.70	31.23

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

IMCFIPL - IMCINPL	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	10	7.15	71.5
Positive Ranks	2	3.25	6.5
Ties	1		
Total	13		

- a IMCFIPL < IMCINPL
b IMCFIPL > IMCINPL
c IMCFIPL = IMCINPL

Test Statistics(b)

	IMCFIPL - IMCINPL
Z	-2.550490904
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.010757133

- a Based on positive ranks.
b Wilcoxon Signed Ranks Test

Anexo 16. Resultados del IMC para los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.

Tabla recolección de datos del IMC
de los niños Lázaro Cárdenas.

Participantes	IMC Inicial	IMC Final
1	27.01	27.49
2	24.14	24.03
3	26.80	26.56
4	24.39	24.49
5	24.07	23.97
6	22.50	22.56
7	29.72	29.40
8	29.16	29.56
9	35.86	35.86

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
IMCFILC - IMCINLC	Negative Ranks	4	4.375	17.5
	Positive Ranks	4	4.625	18.5
	Ties	1		
	Total	9		

- a IMCFILC < IMCINLC
b IMCFILC > IMCINLC
c IMCFILC = IMCINLC

Test Statistics(b)

	IMCFILC - IMCINLC
Z	-0.070099964
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.944114096

- a Based on negative ranks.
b Wilcoxon Signed Ranks Test

Anexo 17. Resultados del Proceso de Adopción de Precauciones (PAP).

Tabla recolección de datos del instrumento Proceso de Adopción de Precauciones (PAP).

Cuidador Primario	PAP Inicial	PAP Final
1	5	5
2	5	5
3	5	7
4	7	7
5	3	7
6	5	5
7	7	7
8	5	5
9	6	6
10	7	7

Nivel	Descripción
3	Pienso en practicar x pero aun no me decido
5	Decidí practicar per aun no empiezo
6	Practica x
7	Se mantiene en la practica

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
PAPFINAL - PAPINICIAL	Negative Ranks	0	0	0
	Positive Ranks	2	1.5	3
	Ties	8		
	Total	10		

a	PAPFINAL < PAPINICIAL
b	PAPFINAL > PAPINICIAL
c	PAPFINAL = PAPINICIAL

Test Statistics(b)

	PAPFINAL - PAPINICIAL
Z	-1.341640786
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.179712495

a	Based on negative ranks.
b	Wilcoxon Signed Ranks Test

Anexo 18. Estaturas de los niños de la escuela Pablo Livas.

Participante	Estatura (mts.) Inicial	Estatura (mts.) Final	Diferencia Final - Inicial
1	1.45	1.45	0.00
2	1.42	1.42	0.00
3	1.48	1.50	0.02
4	1.41	1.44	0.03
5	1.44	1.47	0.03
6	1.51	1.52	0.01
7	1.45	1.47	0.02
8	1.52	1.53	0.01
9	1.31	1.34	0.03
10	1.46	1.48	0.02
11	1.42	1.44	0.02
12	1.44	1.46	0.02
13	1.67	1.72	0.05
Suma			0.26
Media			0.02

Anexo 19. Estaturas de los niños de la escuela Lázaro Cárdenas.

Participante	Estatura (mts.) Inicial	Estatura (mts.) Final	Diferencia Final - Inicial
1	1.44	1.44	0.00
2	1.35	1.35	0.00
3	1.29	1.29	0.00
4	1.46	1.46	0.00
5	1.45	1.45	0.00
6	1.34	1.34	0.00
7	1.58	1.58	0.00
8	1.58	1.58	0.00
9	1.45	1.45	0.00
Suma			0.00
Media			0.00

